

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ  
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE PANAMÁ OESTE  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**

**LA GEOGRAFÍA Y SU IMPACTO EN LOGÍSTICA PORTUARIA:  
CASO PUERTO DE BALBOA, REPÚBLICA DE PANAMÁ.**

**POR:  
JOANA MONJANA GIRALDEZ ROACH**

**TESIS PRESENTADA COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA OPTAR AL  
TÍTULO DE MAESTRÍA EN GEOGRAFÍA REGIONAL DE PANAMÁ**

**Dirigida por la Doctora  
VIRGINIA ESTRADA**

**PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**2018**

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ  
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE PANAMÁ OESTE  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO  
MAESTRÍA EN GEOGRAFÍA**

NÚMERO DE CÓDIGO	CE-PT-258-327-14-05-17-18
ESTUDIANTE	JOANA MONJANA GIRALDEZ ROACH
CÉDULA	8-741-2386
TÍTULO AL QUE ASPIRA	<u>MAGÍSTER EN GEOGRAFÍA CON ESPECIALIZACIÓN EN GEOGRAFÍA REGIONAL DE PANAMÁ</u>
TEMA DE TESIS	ACTIVIDAD PORTUARIA
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	<u>LA GEOGRAFÍA Y SU IMPACTO EN LA LOGÍSTICA PORTUARIA: CASO PUERTO DE BALBOA, REPÚBLICA DE PANAMÁ.</u>
ASESORA	DOCTORA VIRGINIA ESTRADA
FIRMA DEL ASESOR	
FIRMA DEL ESTUDIANTE	
APROBADO POR	COORDINADOR DEL PROGRAMA

\_\_\_\_\_  
**DIRECTOR DE POST GRADO DE LA VICERRECTORÍA DE  
INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**

**PANAMÁ, 2018**

## **AGRADECIMIENTO**

A mi tío Jorge Roach, por sus consejos y enseñanzas, a mi abuelo que aunque ya no está conmigo siempre fue un hombre que me inculcó valores que hoy me permiten ser quien soy, a mi abuela que con sus tiernas palabras siempre me alentó. A mis profesores asesores, por sus sugerencias.

*Muchas Gracias*

## **DEDICATORIA**

Dedico este esfuerzo académico a mi madre Loyda Roach quien siempre me alentó a seguir a delante, con su apoyo incondicional me permitió lograr muchos de los objetivos que me tracé a mis hijos Lía Victoria y Johan Ariel quienes son mi fuente de inspiración a mis hermanos.

*Joana*

## ÍNDICE

	Número de Página
<i>Resumen</i> .....	xi
<i>Summary</i> .....	xii
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	xii
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	1
1.1. Antecedentes.....	2
1.2. Planteamiento del problema.....	3
1.3. Justificación.....	4
1.4. Propósito.....	5
1.5. Objetivos.....	6
1.5.1. General.....	6
1.5.2. Específicos.....	6
1.6. Hipótesis.....	6
1.7. Metodología.....	7
1.8. Marco teórico.....	8
1.9. Marco conceptual.....	12
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PORTUARIA Y LA LOGÍSTICA: CASO PUERTO DE BALBOA</b> .....	16
2.1. Antecedentes generales del Puerto de Balboa.....	17
2.2. Localización geográfica del área de estudio.....	19
2.3. Escenarios geográficos del Puerto de Balboa ( <i>modelos de desarrollo portuario, accesibilidad y otras variables</i> ).....	22
2.4. Desarrollo del sistema logístico que contiene el Puerto de Balboa..	29
2.4.1. Aspectos técnicos.....	31
2.4.2. Aspectos logísticos.....	32
2.5. Caracterización de la actividad portuaria panameña.....	32
2.6. Datos estadísticos que genera el Puerto de Balboa.....	34
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>ESTUDIOS DE IMPACTOS QUE SE HA GENERADO LA ACTIVIDAD PORTUARIA</b> .....	42
3.1. Investigaciones sobre estudios de impactos en la industria portuaria panameña.....	43
3.2. Debilidades, amenazas, (como puntos de conflictos), fortalezas y oportunidades consideradas en el puerto de Balboa.....	50
3.3. Capacidad de carga, almacenamiento y transporte de mercancías	53

en el Puerto de Balboa.....	
3.4. Situación actual de las actividades del Puerto de Balboa.....	58
 <b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>ALTERNATIVAS PARA REDUCIR LOS NIVELES DE IMPACTO EN LA LOGÍSTICA DEL PUERTO DE BALBOA .....</b>	<b>62</b>
4.1. Ámbito y funcionamiento del Puerto de Balboa (Oportunidades)....	63
4.2. Nuevas tendencias administrativas portuarias sostenibles encaminadas a la responsabilidad ambiental y su entorno geográfico.....	66
4.3. Otros factores de cambios y/o retos de la actividad portuaria.....	73
4.4. Capacitación técnica al desarrollo laboral (técnico-operacional) del Puerto de Balboa, como factor a la reducción de impactos ambientales.....	77
4.5. Puerto de Balboa, hacia el dinamismo comercial y de competencia logística panameña: Nuevos indicadores de medición de impacto.....	81
 <b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>92</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>96</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>101</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>107</b>



## ÍNDICE DE CUADROS

Número	Título	Número de Página
I	PUERTOS QUE CONFORMAN EL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL.....	10
II	MOVIMIENTO MARÍTIMO DE CARGA REGISTRADA EN LA REPÚBLICA, SEGÚN CLASE DE SERVICIO Y PUERTO: AÑOS 2012-16.....	36
III	MOVIMIENTO MARÍTIMO DE CARGA REGISTRADA EN LA REPÚBLICA, SEGÚN OPERACIÓN Y PUERTO: AÑOS 2012-16.....	38
IV	MOVIMIENTO MARÍTIMO DE CARGA REGISTRADA EN LA REPÚBLICA, SEGÚN ESTRUCTURA Y PUERTO: AÑOS 2012-16.....	39
V	MOVIMIENTO DE CONTENEDORES EN EL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL, SEGÚN OPERACIÓN Y PUERTO: AÑOS 2012-16.....	41
VI	COMPILACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL RELACIONADA A LOS PUERTOS PANAMEÑOS.....	46-47
VII	ESTUDIOS PARTICULARES RELACIONADOS A LA ACTIVIDAD PORTUARIA PANAMEÑA.....	47
VIII	CONCESIONES OTORGADAS Y SUS PROYECTOS DE EXPANSIÓN/AMP_2014.....	48-49
IX	DEBILIDADES Y AMENAZAS EN EL PUERTO DE BALBOA.	51
X	FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES EN EL PUERTO DE BALBOA.....	52-53
XI	TIPO DE CARGA SEGÚN OPERACIÓN EN EL PUERTO DE BALBOA.....	54-56
XII	ASPECTOS SEGÚN CARACTERÍSTICAS QUE DEBE REUNIR EL PUERTO DE BALBOA	63-64
XIII	INDICADORES MEDIBLES DE IMPACTO, SEGÚN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II (PUERTO DE TRASBORDO DE CONTENEDORES EN EL ÁREA DE COROZAL OESTE DEL CANAL DE PANAMÁ).....	70-72
XIV	EJEMPLO DE MATRIZ DE EVALUACIÓN (CAUSA Y EFECTO DE ALGUNOS FACTORES AMBIENTALES.....	72

## ÍNDICE DE FIGURAS

Número	Título	Número de página
1	MODELO CONCEPTUAL PARA LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO PORTUARIO.....	13
2	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PUERTO DE BALBOA, CORREGIMIENTO ANCÓN, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.....	23
3	ORGANIZACIÓN ESPACIAL EN EL PUERTO DE BALBOA	24
4	VISTA AÉREA DEL PUERTO DE BALBOA.....	25
5	VISTA PANORÁMICA DEL ÁREA DE CONTENEDORES DEL PUERTO DE BALBOA.....	25
6	MODELO DE DESARROLLO PORTUARIO BASADO EN LOS SUPUESTOS DE LA ECONOMÍA GEOGRÁFICA EVOLUCIONARIA.....	26
7	SISTEMA DE TRANSPORTE QUE CONVERGEN CON LOS PUERTOS PANAMEÑOS.....	28
8	PORCENTAJE DEL MOVIMIENTO MARÍTIMO DE CARGA REGISTRADA EN EL PUERTO PANAMA PORT COMPANY BALBOA, SEGÚN CLASE DE SERVICIO: AÑO 2012-16.....	37
9	VARIACIÓN PORCENTUAL DEL MOVIMIENTO MARÍTIMO DE CARGA REGISTRADA EN EL PUERTO PANAMA PORT COMPANY BALBOA, SEGÚN OPERACIÓN: AÑO 2012-16...	38
10	VARIACIÓN PORCENTUAL DEL MOVIMIENTO MARÍTIMO DE CARGA REGISTRADA EN EL PUERTO PANAMA PORT COMPANY BALBOA, SEGÚN ESTRUCTURA AÑO 2012-16.	40
11	TOTAL EN UNIDADES DEL MOVIMIENTO DE CONTENEDORES, SEGÚN OPERACIÓN EN EL PUERTO PANAMA PORT COMPANY BALBOA: AÑOS 2012-16.....	41
12	DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA CARGA EN EL PUERTO	57
13	VISTA PANORÁMICA DEL PUERTO DE BALBOA.....	76
14	SISTEMA PORTUARIO DE PANAMÁ.....	108
15	PORTADA DE LA ESTRATEGIA LOGÍSTICA NACIONAL DE PANAMÁ. 2030.....	113
16	VISTA PANORÁMICA DEL PUERTO DE BALBOA.....	113

## **RESUMEN**

La investigación demuestra los aspectos que relacionan la Geografía y la actividad portuaria y, en particular, el Puerto de Balboa. A pesar de la escasa información que existe sobre este puerto, su desarrollo conlleva a evaluar los aspectos geográficos en la actividad que realiza el Puerto de Balboa, como también, el impacto que ha provocado el impulso logístico que ha adquirido.

En tal sentido, el documento se apoya en ofrecer una explicación teórica y conceptual de los estados más relevantes del contexto portuario incluyendo lo relacionado a la representación y caracterización geográfica que ha generado el puerto, definiendo los estudios provocados dado a su establecimiento y, por ende, los conflictos que afronta, permitiendo diagnosticar la realidad portuaria de Balboa y ofrecer alternativas para reducir o minimizar los impactos que tiene.

## **SUMMARY**

The investigation shows the aspects that relate Geography and port activity and, in particular, the Port of Balboa. Despite the scarce information that exists about this port, its development involves evaluating the geographical aspects of the activity carried out by the Port of Balboa, as well as the impact caused by the logistical impulse that it has acquired.

In this sense, the document is based on offering a theoretical and conceptual explanation of the most relevant states of the port context, including those related to the representation and geographical characterization that the port has generated, defining the provoked studies given to its establishment and, therefore, , the conflicts that it faces, allowing to diagnose the port reality of Balboa and offer alternatives to reduce or minimize the impacts it has.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, las comunidades dedicadas a las actividades portuarias, trabajan en conjunto con empresas logísticas definiendo acciones como el recinto donde se desarrollan, operan y administran labores en función al acceso en espacios marítimos existiendo un sitio denominado puerto, en cuyas instalaciones se realizan faenas en cuanto a movimiento de carga y trasbordo de mercancías cuyos contenidos favorecen el intercambio comercial y, asimismo rinden beneficios a la economía del país.

La investigación desarrollada bajo el título: “La geografía y su impacto en logística portuaria: caso Puerto de Balboa, República de Panamá”, surge con el fin de caracterizar no solo su ámbito y funcionamiento como tal, también se busca determinar si la actividad ha identificado dentro de su quehacer, si existen indicadores de impacto, tomando como referencia el Puerto de Balboa, ya que en términos comparativos es uno de los puertos más importantes en términos de carga y descarga de mercancías del sector Pacífico.

En ese sentido, el documento está estructurado en cuatro capítulos. En el primero de ellos se desarrolla las generalidades, antecedentes, propósito, objetivos, causas y efectos del estudio, descifrando la metodología a utilizar y destacando las argumentaciones teóricas y conceptuales de la investigación.

Posteriormente, el segundo capítulo describe el tipo de escenario que constituye el Puerto de Balboa y cómo se ha desarrollado el sistema logístico, caracterizando y percibiendo los datos estadísticos donde se destaca el porcentaje de mercancía tratada y las variaciones porcentuales de mayor relevancia, el tercer capítulo se desarrollan estudios particulares que han fortalecido la industria portuaria panameña y en especial el puerto Balboa. Esto brindó como resultado, reconocer los niveles de impacto que existen en el

entorno del puerto en estudio, dando paso al cuarto capítulo en el cual se plasman las alternativas para reducir los niveles de impacto en la logística del Puerto Balboa, finalizando en la formulación de resultados que dio la investigación y aportando en las recomendaciones el resultado el estudio.

**CAPÍTULO I**  
**GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN**

## 1.1. Antecedentes.

Las referencias que marcan lo que hoy constituye el Puerto de Balboa es mínima. La misma se plantea de manera más acertada en una publicación virtual citada reconocida como: <http://pbalboa.blogspot.com/>, que señala que el puerto “tiene sus orígenes en el antiguo puerto francés de La Boca, sobre el Pacífico panameño,...transformado por los estadounidenses, en los inicios de la construcción del Canal, en una moderna instalación que recibió el nombre de Ancón, y más tarde se dio a conocer con su actual, Balboa. Desde su reinauguración en 1909, ese puerto fue vital para el comercio marítimo en el Pacífico, porque en su categoría era el único existente entre Salina Cruz, México, y El Callao, Perú; lo que representaba para los barcos de gran calado de esa época (3,000 toneladas) una travesía de dos mil millas entre los dos puntos.

El puerto,...ha contado con la ventaja geográfica que significa el Istmo de Panamá y ha tenido la posibilidad de crecer al ritmo de las exigencias de los mercados mundiales. Esto lo ha puesto en la mira de las más grandes líneas navieras del mundo. Ese crecimiento le otorga...la satisfacción de tener el 30% del mercado de la carga que se moviliza en los puertos panameños (según cifras oficiales de la Autoridad Marítima de Panamá).”

Indiscutiblemente, y a partir de esa fecha, el Puerto de Balboa ha superado muchas de sus expectativas ya que cifras estadísticas publicadas por diversos medios suple las diferentes líneas navieras que embarcan, desembarcan y trasbordan mercancías desde este punto a otros lugares del mundo.

Hoy, este puerto, constituye una conexión entre continentes, gracias a la posición geográfica en cuanto a ubicación que permite ese avance de resistir servicios en las 182 hectáreas que delimitan su operación.

## 1.2. Planteamiento del problema.

Dado a esa gran importancia geográfica que tiene la localización del Puerto de Balboa, la misma ha permitido una conectividad que genera eficiencia y eficacia en el tema de trasbordo de cargas, donde también se ha demostrado que existe una capacidad en cuanto a manejo y movimientos de mercancías.

Sin embargo, a sabiendas de la escasa información histórica que hace posible destacar un antecedente con argumentaciones contundentes al caso de estudio, el problema que hoy se plantea es qué elementos geográficos son los considerados en el tema de logística portuaria, que permita planificar su red de distribución de una manera eficiente, tomando en cuenta la distribución de mercancía, trayecto y creación de tiempos óptimos que acorten los tiempos de navegación y entrega.

Se añade, además, que el puerto, producto de la demanda que tiene “requiere de cambios para mejorar procesos y tecnologías”<sup>1</sup> pero, ¿contextualizarán y tomarán en cuenta otros factores geográficos para seguir ofreciendo un servicio oportuno que permita medir el nivel de impacto que ocasionaría el desarrollo logístico del puerto?

Así pues se hace necesario determinar en qué influyen los factores geográficos en el caso de la logística del puerto, como también saber si realmente el problema en cuanto a conectividad con el área del Atlántico es la que impide cubrir esa demanda que hoy existe para el puerto.

---

<sup>1</sup> <https://elcapitalfinanciero.com/puertos-panamenos-buscan-mayor-competitividad/> Recuperado en Julio de 2017.



### 1.3. Justificación.

El sector portuario como actividad del transporte, competencia e inversión, permite integrar una serie de aportes que contribuyen a la economía de cualquier país, sin dejar de escapar la puesta en marcha del tema logístico, que aunque constituye costes adicionales con respecto a la demanda, le faculta a desarrollar eficiencia en los diferentes flujos al sistema en mención y para el caso de estudio, el denominado Balboa, ubicado en las cercanías del Canal de Panamá, siendo el único puerto que opera en el área del Pacífico, cumpliendo en ganar el puesto que ocupa en términos competitivos.

Por otro lado, la dotación de infraestructuras generada gracias a la disponibilidad del espacio, aumenta en gran medida obtener una organización administrativa eficiente, como también la valoración del entorno geográfico que posee, pues su desarrollo lo ha convertido en un agente de servicio que cuantifica y genera cifras financieras que enaltecen la economía, permitiendo un realce de lo que actualmente constituye.

A esta veracidad se añaden argumentaciones que están publicadas y editadas por la CEPAL, cuyos planteamientos demuestran los “análisis de los porcentajes de actividad portuaria por subregiones revela que Panamá ha logrado la mayor cuota de mercado y ha registrado las cifras de crecimiento más altas a lo largo de los últimos 15 años.”<sup>2</sup> Además, señala que uno de los principales puertos, que existen en América Latina, es Balboa, pues la tasa de crecimiento ha ido en aumento con respecto al sistema de contenedores y de acuerdo a esta progresión, se estudia sobre la ampliación conectiva del puerto.

Solo este hecho, justifica cuáles son las condiciones que otorgan este tipo de planteamiento, pero también cuestionar algunos señalamientos como por

---

<sup>2</sup> América Latina y el Caribe: evolución del sistema portuario, 1997-2013. Boletín FAL Edición N°330-Número 2/2014. Página 4.

ejemplo: ¿será la diversificación geográfica del crecimiento del Puerto de Balboa?. ¿En qué medida?. ¿Qué tipo de articulaciones espaciales permiten ese desarrollo? o ¿es el funcionamiento que existe el que ha permitido en alguna medida regular o desregular el tema del transporte creando nuevas oportunidades donde el tema de logística lo ha permitido?.

Al conocer y destacar el modelo de gestión y provisión de la infraestructura del puerto se puede lograr y considerar el nivel de impacto en cuanto a políticas de gestión, organización y administración en la actividad portuaria denominada Balboa, el cual se constituye el caso de estudio.

#### 1.4. Propósito.

La investigación tiene como fin distinguir la importancia, evolución, crecimiento y calidad que ha desarrollado el Puerto de Balboa, tomando como base los aspectos geográficos y conocer de qué manera su progreso ha permitido la inclusión de un servicio logístico encaminado a destacar la actividad como tal, ofreciendo un transporte que redunde en beneficios económicos a los diferentes servicios del sector a nivel nacional como internacional, sin dejar de escapar el impacto en el campo de la logística que asume el Puerto, ya que intervienen otros factores como capacidad para el movimiento de cargas, la eficiencia del recurso humano que labora exclusivamente allí, tomando en consideración las complejidades que intervienen como el caso de los sistemas de conectividad y para el caso que nos ocupa Balboa, sin dejar de escapar las implicaciones que pueden deteriorar el espacio geográfico y el contenido ambiental que tiene y juega un papel importante.

## 1.5. Objetivos.

### 1.5.1. General.

- Evaluar los indicadores que pueden ser desarrollados para medir el nivel de impacto en el Puerto de Balboa, comparable al impulso logístico que ha adquirido.

### 1.5.2. Específicos.

- Conocer, desde el punto de vista geográfico, la incidencia en el establecimiento de la actividad portuaria denominada Balboa.
- Analizar los aspectos técnicos y logísticos versus los factores naturales del entorno (flora, fauna, recursos hídricos).
- Señalar los indicadores que benefician el aspecto logístico del Puerto versus su entorno geográfico y contenido ambiental.

## 1.6. Hipótesis.

La características geográficas de Panamá ha sido un factor determinante para la construcción de puertos, el desarrollo transporte marítimo y sistemas logísticos.

### Definición Variables

#### *Variable Independiente*

- *Geografía:* Conjunto de características que conforman la realidad física y humana de una zona o de un territorio.

### *Variables Dependientes*

- *Transporte Marino:* Es el transporte utilizado por muchas corporaciones y naciones para transporta su mercancía por el mar.
- *Puertos:* Es el lugar donde se opera la entrada y salida de personas y mercancías que transitan por aire, terrestre y marítimo.
- *Sistemas Logísticos:* Toda operación que conlleva la entrada y salida de mercancía y/o productos, utilizando esquemas de transportación, sistemas de control y manejo de esos productos y localización de los mismos, al menor tiempo y costo posible, tomando en cuenta los factores estructurales donde se desarrolla o desarrollará la operación.

### 1.7. Metodología.

El tipo de investigación es descriptiva y, por lo tanto científica, ya que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir en él. Esto permitirá conocer las situaciones y hechos que afectan, en primer lugar, las características geográficas y si las mismas afectan las decisiones en materia portuaria; y, en segundo lugar, ver cómo impacta en el tema de la logística.

Para lograr este fin, se realizó la revisión de documentación primaria y secundaria producida principalmente en la documentación que se ha desarrollado en temas de actividad portuaria en Panamá, con apoyo de datos estadísticos producidos por la Autoridad Marítima de Panamá, el Instituto Nacional de Estadística y Censo como también otras entidades que manejan lo relacionado al tema de logística en el contexto público y privado.

En lo referente a la parte cartográfica, se revisaron cartas náuticas del área, mapas físicos y censales, producidos por el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República), y los producidos y publicados por el I.G.N.T.G., (Instituto Geográfico Nacional “Tommy” Guardia).

También se efectuaron entrevistas con el personal del puerto (administrativos y colaboradores del área logística) para identificar conflictos, lo cual facilitó una visualización más amplia para entender y comprender el nivel de impacto del sitio.

Esta metodología permitió desarrollar las nuevas tendencias administrativas portuarias de sostenibilidad y responsabilidad ambiental en el entorno geográfico, caso particular del Puerto de Balboa.

#### 1.8. Marco Teórico.

Según datos históricos de los autores Vigueras & Javier, La actividad portuaria toma relevancia a mediados del XIX por las operaciones que en su momento constituían el transporte de mercancías. Para el siglo XX al incluir elementos mecánicos en los muelles, se introduce materiales como el hormigón y el acero que pone en marcha la fijación de los puertos, situación que toma relevancia a partir de obras universales como es el caso del Canal de Suez, durante los años 1956 a 1967 respectivamente y esto trajo consigo modernizar la actividad en el sitio portuario el cual generó especificaciones en lo referente a “contenedores, gráneles líquidos, gráneles sólidos, carga rodada, madera, fruta y productos frescos”.

Para los países en América Latina, la administración de los Estados era la responsable de su construcción y todo lo referente a mantenimiento, operación y administración la cual fue cambiando a la participación de esquemas privados.

Actualmente, la actividad de los puertos es considerada un...“crecimiento horizontal del sector marítimo no solo ha sido geográfico, además existen otro tipo de arreglos organizacionales para aumentar la

cobertura del servicio, tales como las alianzas, o simplemente las adquisiciones y fusiones.”<sup>3</sup>

Para el caso del Puerto de Balboa en la República de Panamá, los mismos están clasificados según la Autoridad Marítima de Panamá, es decir, *puertos privados* (aquellos contruidos, propiedad y operados por la compañías privadas y aquellos administrados por compañías privadas bajo contrato de concesión con el gobierno.) y *puertos nacionales*, manejados a nivel nacional de menor escala tal como se según el Cuadro I.

EL puerto de Balboa está clasificado como el “más especializado para manejo de carga internacional de contenedores desde su privatización den 1998.” <sup>4</sup> específicamente en productos del sector primario como importación de granos y maíz, situación que cada día crece y plantea desde el año 2004 la ampliación del puerto justamente para suplir las necesidades de trasbordo y transporte de mercancías, considerando llevar a cabo un Plan Maestro exclusivo para la actividad portuaria.

Por otra parte, una de las teorizaciones fundamentales como parte al desarrollo portuario y la logística es la inclusión de los valores agregado que pueda generar el puerto. Ello garantiza la consideración en cuanto al desarrollo combinado de transporte y almacenamiento, incluyendo tiempo y espacio.

Esto se debe a los cambios de actividad económica que sufren los países y por otro lado el punto geográfico que puede sufrir cambios con respecto a las formas de administración gubernamental que configuran el marco institucional.

---

<sup>3</sup> Leal Erick y otros. Multidisciplinary Business Review | Vol. 2 N°1 (Diciembre 2009). Página 21.

<sup>4</sup> Ídem. Página 170.

**CUADRO I**  
**PUERTOS QUE CONFORMAN EL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL**

<b>Puertos Privados</b>	<b>Puertos Estatales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bocas Fruit Co., Almirante</li> <li>• Colon Container Terminal</li> <li>• Colon Port Terminal</li> <li>• PTP Charco Azul</li> <li>• Manzanillo International Terminal</li> <li>• Panama International Terminal (PSA)</li> <li>• <b>Panama Ports Co. Balboa</b></li> <li>• Panama Ports Co. Cristobal</li> <li>• Pedregal (Chiriquí Port Company)</li> <li>• Petro América Terminal, S.A. (PATSA)</li> <li>• PTP Rambala, Chiriquí Grande</li> <li>• Terminal Decal, Isla Taboguilla</li> <li>• Terminal Granelero, Bahía Las Minas</li> <li>• Terminal Petrolera, Bahía Las Minas</li> <li>• Terminal Samba Bonita, Bahía Las Minas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aguadulce</li> <li>• Armuelles</li> <li>• Bocas Del Toro (<i>Isla Bocas</i>)</li> <li>• Boca Parita</li> <li>• Coquira</li> <li>• El Agallito</li> <li>• La Palma</li> <li>• Mensabé</li> <li>• Muelle de Taboga</li> <li>• Mutis</li> <li>• Obaldía (Kuna Yala)</li> <li>• Panamá</li> <li>• Pedregal</li> <li>• Puerto Vidal</li> <li>• Quimba (Darién)</li> <li>• Remedios</li> <li>• Vacamonte</li> <li>• Yaviza (Darién)</li> </ul>

Fuente: Boletín Estadístico Marítimo Portuario. Enero-Diciembre-2017/<http://www.amp.gob.pa/newsite/spanish/planificacion/2018/julio/BOLETIN%20ESTADISTICO%20ENERO-DICIEMBRE%202016-2017.pdf>/Recuperado en abril 2018.

Por un lado, y dada las labores que conlleva la actividad portuaria, la misma asume mayores exigencias, dado que el transporte marítimo influye de manera precisa y puntual lo cual requiere de tiempo, espacio, alojamiento entre otros aspectos, que unidos constituyen lo que se denomina como logística y que asume un rol de mayor precisión, dado que existen aplicaciones tecnológicas que han surgido aceleradamente permitiendo un crecimiento económico que beneficia al país como también a otros países de la región.

“La logística no es más que el traslado de mercaderías de un lugar a otro.”<sup>5</sup> Ello significa que con apoyo al desarrollo logístico la actividad portuaria garantiza reducción de costos y tiempos con referente a las competencias que ella asume, que según experiencias latinoamericanas en este tema coinciden en un pensamiento “la logística en Latinoamérica ha ido evolucionando conforme a las necesidades de cada mercado y cada sector. Deberíamos ahora buscar una estrategia que abarque a la cadena de suministro como un todo y no solo como sitios independientes”. (CASANOVA).

Sin embargo, para el caso panameño las actividades logísticas han tenido validez, no sólo su posición geográfica, también por el desempeño de la vía interoceánica que desarrolla la actividad marítima más importante del mundo.

“La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) coloca en su listado de puertos al puerto de Balboa en la tercera posición, señalamiento basado en una nota de prensa de la Secretaría de Comunicación del Estado.

El jefe de la Comisión Interamericana de Puertos de la Organización de Estados Americanos (OEA), Jorge Durán, manifestó durante el Foro de Competitividad en Ciudad de México que los “indicadores muestran lo sólido del sistema logístico panameño”.

Durán resaltó la evaluación que realizó el Banco Mundial en manera de desempeño logístico global de 160 economías, en la que Panamá ocupó la posición número 3. Mientras que en calidad de infraestructura portuaria, el país ocupa la posición número 2 de la región.”<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> [http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-1056\\_RomeroO.pdf](http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-1056_RomeroO.pdf)/Página 19  
Recuperado en septiembre del 2017.

<sup>6</sup> [https://www.tvn-2.com/economia/sector-maritimo/Panama-lidera-logistica-portuaria-region\\_0\\_4860264011.html](https://www.tvn-2.com/economia/sector-maritimo/Panama-lidera-logistica-portuaria-region_0_4860264011.html)/Recuperado en septiembre del 2017.



## 1.9. Marco Conceptual.

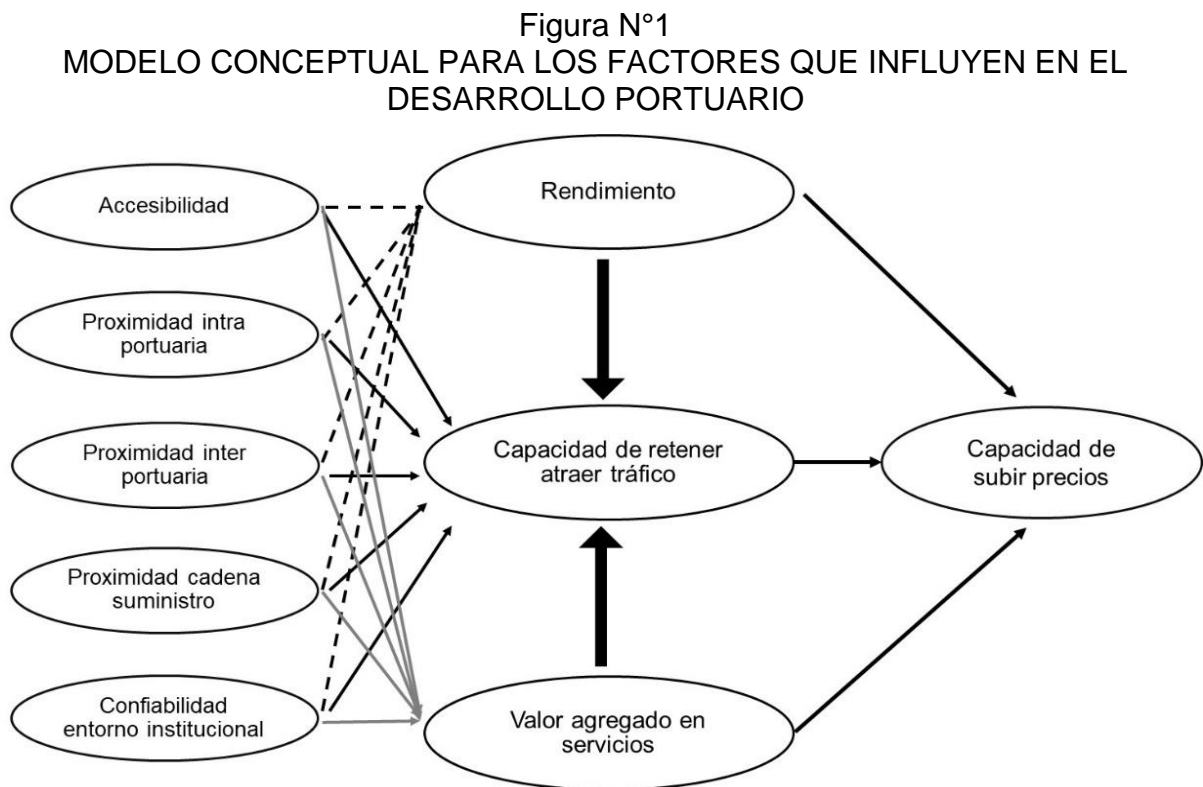
Según la Ley 56 de 6 de agosto de 2008 que publica lo relacionado a la actividad portuaria, señala en el Capítulo II artículo 5 punto 39 que el término puertos es la "Interface entre distintos modos de transporte que son típicamente centro de transportes combinados. En suma, son áreas multifuncionales comerciales e industriales donde las mercancías están en tránsito y son manipuladas, manufacturadas y distribuidas. Los puertos son sistemas multifuncionales, los cuales para funcionar adecuadamente deben ser integrados en la cadena logística global. Un puerto eficiente requiere infraestructura, superestructura y equipamiento adecuado, así como comunicaciones y, especialmente, un equipo de gestión dedicado y cualificado y con mano de obra motivada y entrenada. Localidad geográfica y unidad económica en donde se ubican las terminales e instalaciones terrestres y acuáticas, acondicionadas para el desarrollo de actividades portuarias. "

Los puertos permiten hacer más eficiente el sistema de transporte, fomentar el crecimiento del comercio, aliviar la congestión de los principales corredores terrestres, mejorar los enlaces marítimos con las regiones insulares y periféricas y reforzar el transporte multimodal y la logística del transporte, entre otras funciones. Es por ello que hoy en día el 90% comercio mundial es por vía marítima. Martínez y otros (2011).

"El concepto de puerto toma también distintas formas. Desde un punto de vista institucional trabajos como los de Wang (1998), Wang y Slack (2000), Slack y Wang (2003), Wang y Oliver (2003) y NG y Pallis (2007) estudian el desarrollo portuario tomando como unidad de análisis un espacio geográfico determinado, es decir, se entiende el puerto como un "lugar". Este "lugar" presenta distintos patrones de concentración de tráfico contenedorizado bajo

distintas formas de gobierno (governance) que configuran sus respectivas instituciones.” LEAL Y OTROS (2009:21).

De allí que parte de su investigación propone un modelo de los factores que intervienen e influyen en el desarrollo portuario, tal como se presenta en la Figura N°1.



Fuente: Leal Erick y otros. Distribución espacial de la actividad portuaria: notas teóricas y metodológicas para su modelación e investigación. Año 2009.

Si bien es cierto en Panamá se ha desarrollado una actividad portuaria, la misma contribuye a generar un sistema movimiento y alojamiento de mercancías que permite esa conectividad gracias al punto geográfico que representa. De allí que el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en su Resumen Ejecutivo en la Estrategia Logística Nacional de Panamá a 2030 señala que: “La nueva Etapa Logística, es el verdadero “corazón” de la “Oferta-

país” de valor que Panamá puede presentar al mercado regional y global es el Hub Logístico de la Zona Interoceánica, un ámbito logístico excepcional (geográfico y de negocios), único en Latinoamérica.

- Funcionalmente: es un gran nodo de concentración y conectividad multimodal, con el canal interoceánico en una de las mayores rutas comerciales del mundo, un sistema de puertos (“Puerto Bi-oceánico”), un hub aeroportuario subregional y un sistema de zonas francas y logísticas con potencial sin igual en Latinoamérica.

- Comercialmente: es un gran ámbito de oportunidades de logística y servicios, un gran marco para negocios de Valor Añadido, con mayor grado de “cautividad” y de efecto multiplicador que los volátiles de distribución. Es decir, un “espacio geográfico y de oportunidades de negocios logísticos” que se van a abrir a medio y largo plazo.”

Esto demuestra la validez en contemplar el aspecto geográfico en el desarrollo portuario y el papel que deberá desempeñar y mantener el Puerto de Balboa.

**CAPÍTULO II**  
**DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PORTUARIA Y LOGÍSTICA:**  
**CASO PUERTO DE BALBOA**

## 2.1. Antecedentes generales del Puerto de Balboa.

El tema sobre los puertos ya sea en la República de Panamá o de cualquier país, se define como el lugar o sitio a orillas del mar o un río donde una embarcación puede detenerse o permanecer segura, ya sea para que esa embarcación pueda realizar un desembarque, repararse o almacenar algún tipo de mercancías, producto de las actividades que realiza la población o transacciones que han generado un comercio entre comunidades y países.

Esta situación fue amplificándose con el tiempo, pues gracias a ese medio comercial de mercancías, surge un transporte marítimo que para el caso que nos ocupa, en nuestro país tuvo presencia desde la época de la conquista y colonia española. Sin embargo, a través del tiempo el Puerto de Balboa es considerado como ventajoso, gracias a la posición geográfica que mantiene y que desde esa época fue concebida como ruta de comunicación para los océanos Atlántico y Pacífico.

El origen parte desde la construcción del Canal Francés, en el sitio denominado o conocido como La Boca, cuya finalidad fue una zona de atraque de barcos franceses donde, posteriormente, al construirse del Canal de Panamá por ingenieros estadounidenses, permite que el lugar sea un sitio de acopio para el trasbordo de naves y acortar distancias por esa ruta marítima el cual disminuye grandes distancias para engrandecer el transporte marítimo. De allí surge el lugar como sitio portuario.

Esta “moderna instalación, en sus inicios que recibió el nombre de Ancón, pero más tarde se dio a conocer con el nombre de Balboa. Aunque no fue hasta el momento de su reinauguración en 1909, donde el puerto fue vital para el comercio marítimo en el Pacífico.”<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> <http://pbalboa.blogspot.com/> Recuperado en junio de 2018.

Hoy este puerto constituye “la única terminal de contenedores en plena operación desde el Pacífico sirviendo a las diferentes líneas navieras para las actividades de embarque, desembarque y trasbordo de mercancías hacia la región.”

Según la Autoridad Marítima de Panamá, “el Sistema Portuario de Panamá está conformado por 41 puertos de los que 22 son administrados por la Autoridad Marítima de Panamá a través de la Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, fundamentalmente puertos pequeños que dan servicio al transporte internacional y de cabotaje. Los restantes 19 puertos son administrados y operados por empresas privadas que desarrollan sus actividades bajo la fiscalización de esta Dirección General, a través de las capitanías de puertos ubicadas en el Atlántico y en el Pacífico.

Los puertos panameños representan una buena opción para la inversión por las ventajas propias y colaterales que los caracterizan, entre ellas:

- Facilidades para la carga y descarga
- Almacenajes, transbordo
- Consolidación
- Almacenamiento y distribución de carga suelta
- Alquiler, reparación y almacenaje de contenedores
- Seguros a la carga
- Limpieza y reparación de contenedores
- Administración portuaria, financiera y de cruceros
- Administración de terminales de contenedores y zonas procesadoras
- Cartas de Créditos, peritaje de carga por medio de calado “<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup>[http://www.amp.gob.pa/newsite/spanish/puertos2/sistportuario.html?reload\\_coolmenus/Recuperado](http://www.amp.gob.pa/newsite/spanish/puertos2/sistportuario.html?reload_coolmenus/Recuperado) en abril de 2018.

En este sentido, el Puerto de Balboa a partir del año 1997 se concesiona a uno de los operadores de puertos más grande del mundo, la compañía Hutchinson Whampoa Limited, representada por Panamá Ports Company S.A., y en la cual aún se mantiene gracias al desarrollo que ha tenido como terminal de contenedores, cada día en aumento según los datos estadísticos que muestran un nivel de ascenso, producto del crecimiento comercial internacional y los avances tecnológicos que se han desarrollado productos de las actividades que generan las competencias marinas mercantes.

Actualmente, han transcurridos veintiún años de su nueva administración y no se ha visto en términos geográficos cuáles han sido las fortalezas que ha generado el puerto y si el mismo ha provocado un impacto positivo para el país y sus habitantes.

Para tal fin, es significativo destacar los elementos y factores que han dado valor a la actividad portuaria, sobre todo, en términos geográficos tomando como referencia el Puerto de Balboa.

## 2.2. Localización geográfica del área de estudio.

La evolución del puerto tiene condiciones geográficas que permiten estudiar otros aspectos tales como: conectividad, accesibilidad, comunicación, desarrollo logístico, temas excepcionales que deben ser evaluados para ofrecer una caracterización que nos ayude a determinar algún tipo de impacto que puedan dejar relevancia en lo que se refiere entorno geográfico portuario.

Como punto de partida y dentro de la generalidad geográfica del Puerto de Balboa o Panama Port Company, dado que es una empresa concesionaria, la misma se encuentra localizada en la República de Panamá, distrito de Panamá, Corregimiento de Balboa.

Su posición geográfica o matemática según Datum (WGS) se encuentra entre los 08°57' 00" de Latitud Norte (LN) y los 79°34'00" de Longitud Oeste (LW). (Véase figura N°2).

“Es un puerto de calado que le ofrece excelente protección a las naves que allí atracan. El promedio de marea baja es de 2.95 metros. La naturaleza del lecho marino es variada, tiene fango, sieno, sedimento de aluvión, arena y arcilla en un bajo porcentaje. Cuenta con más de 2,000 metros de longitud, para el atraque de los barco.”<sup>9</sup>

El área delimitada como puerto de Balboa o Panama Port Company, obtuvo una concesión que otorgó el Estado panameño por 25 años, dentro del marco legal denominado Ley 5 de 16 de enero de 1997, que “aprueba el contrato con la sociedad Panamá Ports Company, S.A, para el desarrollo, construcción, operación, administración y dirección de las terminales portuarias de contenedores, de pasajeros, carga a granel y carga general en los puertos de Balboa y Cristóbal.”<sup>10</sup>

Por otra parte, la delimitación que se publica es por el apoyo que brinda Georgia Institute of Technology (Georgia Tech) en conjunto con el Estado panameño, que facilita el acceso de la actividad logística de Panamá, como también información sobre embarcaciones y proveedores de servicios logísticos, ofreciendo datos por ejemplo sobre la cantidad de hectáreas que desarrolla el puerto que señala “un total de 40 hectáreas dedicadas al almacenamiento de contenedores y 5 muelles para barcos portacontenedores, donde operan:

---

<sup>9</sup> Universidad de Panamá. Facultad de Humanidades. Departamento de Geografía. Sección de Investigaciones Geográficas Ángel Rubio. Diccionario Geográfico de Panamá. 2ª. ed. Panamá: Vol. I- (A-LL) ISBN 9962-53-040-7 (Vol. I). Página 65.

<sup>10</sup> <http://www.amp.gob.pa/newsite/spanish/juridica/contratos%20ley/ppc/ley5-1997.pdf>/Recuperada en enero de 2018.



- 25 grúas pórticas (10 Post Panamax, 8 Panamax y 7 Super Post Panamax) [consisten en barcos diseñados para ajustarse a las dimensiones máximas permitidas para el tránsito por las esclusas del canal de Panamá]
- 47 RTGs. (Significado en inglés Rubber Tyred Gantry Cranes es decir; grúas de patio rodante).

“Dentro de las facilidades portuarias que brinda este puerto están: los muelles para carga general, muelles y equipo para la manipulación de contenedores con y sin refrigeración, muelle de carga o granel (sólidos y líquidos), parques de depósitos para vehículos terrestres, astilleros para la construcción y reparación de naves, además de otras instalaciones para uso industrial.” <sup>11</sup> (Véase figura N°3).

Sin embargo, al compilar la delimitación que conforma el polígono del puerto, tal como se observa en la figura N°2, el espacio es de aproximadamente 1002470.4 m<sup>2</sup> o 100.24704 hectáreas, lo que significa que no hay tal concordancia en cuanto a la superficie total que se publica como superficie del puerto.

Sus límites son los siguientes:

Al Norte	Entre el barrio La Boca y el Aeropuerto Internacional Marcos A. Gelabert (también conocido como Aeropuerto de Albrook)
Sur y Este	Con los edificios que conforman la Administración del Canal
Oeste	Riberas del Canal de Panamá

---

<sup>11</sup> Ídem página 65.

### 2.3. Escenarios geográficos en el Puerto de Balboa (*modelos de desarrollo portuario, accesibilidad y otras variables*).

Existe una realidad para el campo de la Geografía con referente a la acción de los puertos y es que aún no se ha podido lograr ver algún tipo de documentación que relacione esta actividad con la disciplina geográfica. Son escasos los análisis sobre las implicaciones que tiene la actividad propiamente dicha versus el espacio que ocupa, sobre todo que permitan evaluar, por ejemplo, las afectaciones del entorno que ocupa el puerto con respecto a los ejidos o áreas urbanas, es decir la ciudad y puerto.

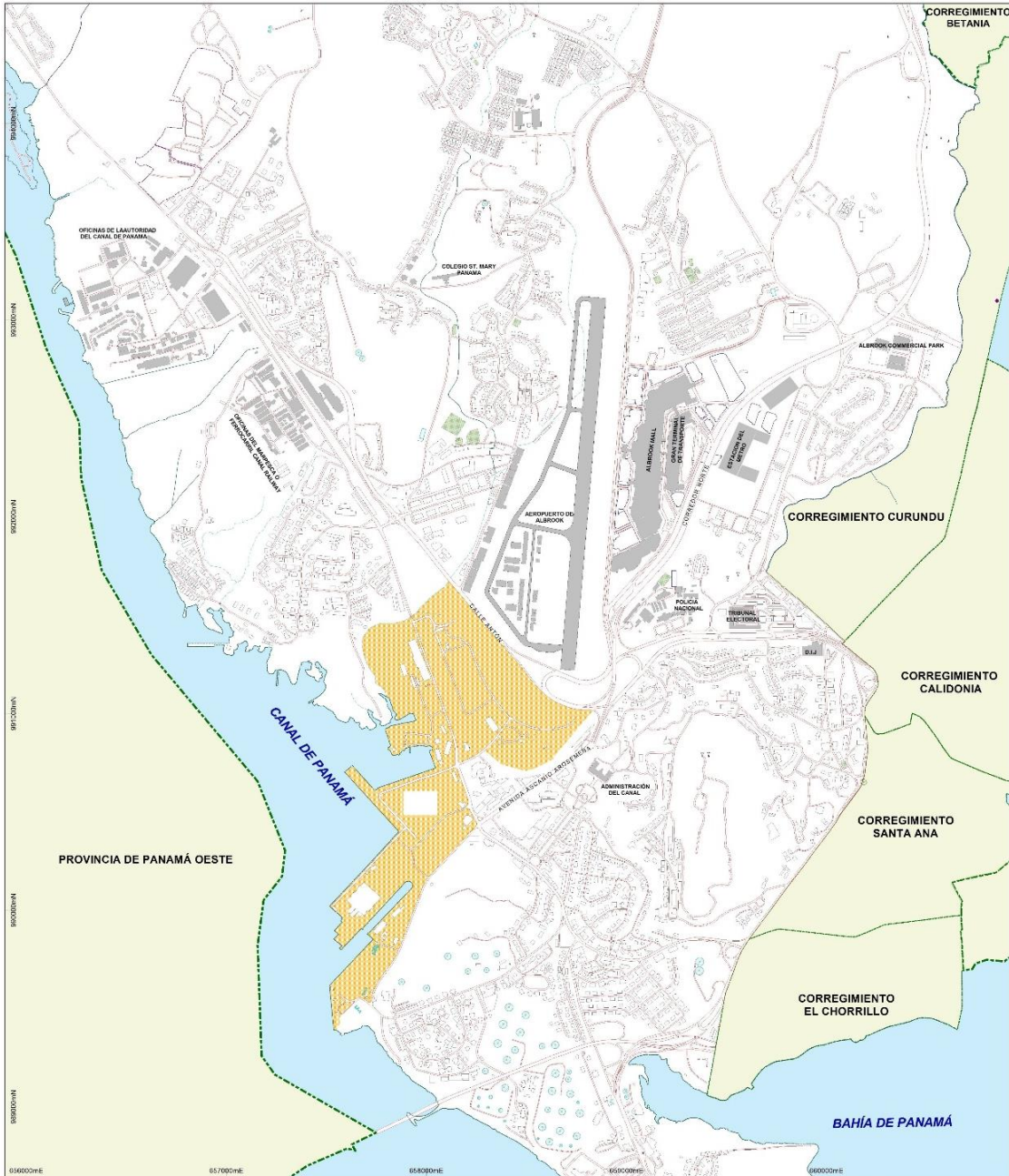
Sin embargo, se han estudiado otros tópicos como, por ejemplo: situación de los mercados, estudios específicos sobre tipos de impactos, el comercio internacional, logística, por mencionar los más relevantes, que han sido investigados y trabajados produciendo escritos que muestran las incidencias que han originado esa nueva configuración del espacio geográfico definido como ciudad-puerto y donde este también cumple con esa definición.

Es importante destacar que para su desempeño como puerto internacional el mismo ha sido “objeto de un extensivo dragado que se terminó en junio de 1992, el cual ha garantizado un calado máximo de 12.95 metros en todos los muelles del puerto, ofreciendo seguridad a la navegación.” <sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Ídem Página 65.

### Figura N°2



**LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PUERTO BALBOA, CORREGIMIENTO ANCÓN, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ**

### Leyenda

-  Calles
-  Referencias
-  Puerto de Balboa
-  Colindantes



## LOCALIZACIÓN REGIONAL

## DISTRITO DE PANAMA

- 01 San Felipe
- 02 El Chorrillo
- 03 Santa Ana
- 04 La Exposición o Calidonia
- 05 Curundú
- 06 Betania
- 07 Bella Vista
- 08 Pueblo Nuevo
- 09 San Francisco
- 10 Parque Lelevere
- 11 Río Abajo
- 12 Juan Díaz
- 13 Pectregal
- 14 Ancón
- 15 Chilibre
- 16 Las Cumbres
- 17 Pacora
- 18 San Martín
- 19 Tocumen
- 20 Las Mañanitas
- 21 24 de Diciembre
- 22 Alcalde Díaz
- 23 Ernesto Córdoba Campos
- 24 Caimitillo
- 25 Las Garzas
- 26 Don Bosco



Fuente: Con base a mapas censales elaborados por la Sección de Cartografía Instituto Nacional de Estadística y Censo, Contraloría General de Panamá.  
Página Web <http://pbalboa.blogspot.com/Recuperada en enero de 2018>.

Figura N°3  
ORGANIZACIÓN ESPACIAL EN EL PUERTO DE BALBOA



Fuente: <https://www.ppc.com.pa/sito/#/es/contact/Recuperado> en junio de 2018.

“En el caso de la industria portuaria, el crecimiento horizontal, principalmente geográfico, permite por una parte, enfrentar el creciente poder de mercado del sector marítimo, y por otro lado, aprovechar la existencia de capacidades organizacionales como principal inductor de crecimiento. Dichas capacidades son cruciales para responder a las demandas tanto del sector marítimo como de los embarcadores y muchas veces permiten una posición

dominante sobre operadores locales a la hora de enfrentar la creciente ola de procesos de privatización que se han llevado a cabo en las últimas décadas.”<sup>13</sup>

Figura N°4  
VISTA AÉREA DEL  
PUERTO DE BALBOA



Fuente:  
<http://www.amp.gob.pa/newsite/spanish/puertos2/multimedia.html>/Recuperado en abril de 2018.

Figura N°5  
VISTA PANORÁMICA DEL ÁREA DE  
CONTENEDORES DEL  
PUERTO DE BALBOA



Fuente:[https://impresa.prensa.com/panorama/Hutchison-aspira-control-portuario-Pacifico\\_0\\_4346565307.html](https://impresa.prensa.com/panorama/Hutchison-aspira-control-portuario-Pacifico_0_4346565307.html)/Recueprado en abril de 2018.

Esta situación atañe al Puerto de Balboa. Por un lado, al privatizar el puerto, los escenarios de sus espacios han ido en aumento para atender las capacidades organizacionales y de gestión. Por otra parte, las compañías que se sirven de la acción del puerto están conscientes de que por ser una empresa privada maneja administrativamente esquemas internacionales sobre competencias, situación clave para la atención de las embarcaciones que llegan, como también la relación que existe entre el conocimiento previo y capacidades organizacionales que exigen los nuevos escenarios competitivos, los cuales han sido desarrollados en los últimos veinte años.

---

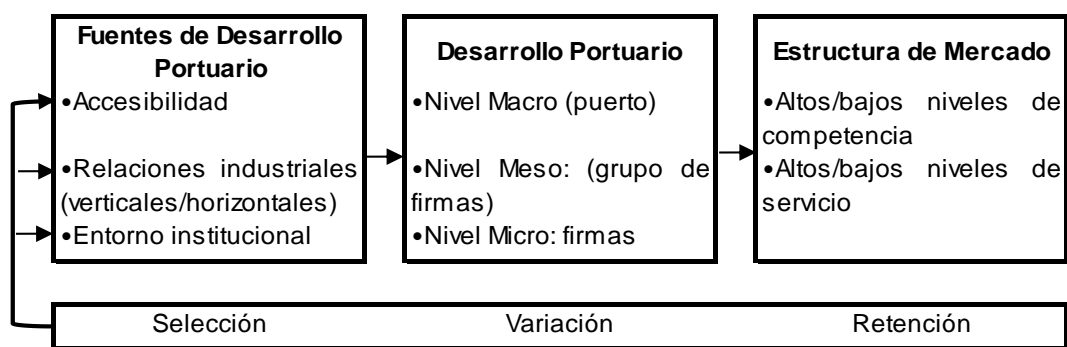
<sup>13</sup> Multidisciplinary Business Review | Vol. 2 N°1 (Diciembre 2009). Página 22.



Estos hechos aunados con los informes estadísticos donde se hace referencia a la información sobre las cargas que maneja el puerto, ha elevado el grado de confianza, permitiéndole el desarrollo de elementos claves como lo son la conectividad y accesibilidad geográfica, desarrollada por la gestión del conocimiento como principal atractivo que otorgó el concepto geográfico de lo que significa un puerto.

Por consiguiente, al considerar la noción geográfica de la actividad portuaria, en la que depende en gran medida aprender a conceptualizar lo referente al puerto, da validez referente al lugar ya sea local o regional, pues el mismo también ofrece un modelo basado en la economía geográfica esquematizada según la figura N°6, donde la accesibilidad y la relación administrativa del puerto admitirá un desarrollo de acuerdo a la destreza en sus procesos institucionales permite altos o bajos niveles de competencia en su mercado y los servicio que presta.

Figura N°6  
Modelo de desarrollo portuario basado en los supuestos de la  
economía geográfica evolucionaria



Fuente: Leal y otros. Multidisciplinary Business Review | Vol. 2 N°1 (Diciembre 2009)

Basado en este modelo la actividad del puerto podrá generar procesos de selección o retención de las mercancías que llegan o salen y “propone utilizar

el tráfico de contenedores para modelar la distribución espacial de la actividad.  
“(Leal y Otros 2009:25).

Existen otros modelos que deben ser vistos en la geografía portuaria y que los mismos han sido estudiados por autores que señalan, en términos generales, que de acuerdo a los factores que influyen en él, es decir el puerto, se determina su operacionalidad, lo cual constituye el hecho cuyos estudios generan otras variables que determinan su patrón de desarrollo. Estas son:

<i>Accesibilidad:</i>	Se entiende como la facilidad del proceso alcanzado con la ayuda de un transporte y que implica cómo se da el tráfico para la actividad del puerto.
Variables	
• Ubicación	Influye en la capacidad de un puerto de retener y atraer tráfico contenedorizado (Fleming y Hayuth, 1994; Ducret, 2005).
• Infraestructura	Actúa como nodo (condiciones de los muelles) También como puente (sistema de red vial o vía férrea)
• Transporte	Mide la capacidad del servicio ya sean viales o férreos.

De allí surgen relaciones que definen y determinan la accesibilidad que debe tener el puerto. Estas son:

Relaciones industriales: Su dimensión es manejada de forma horizontal (firma y competidores). También de manera vertical (firma y cadena de suministros).

De allí depende la proximidad del lugar del puerto con respecto a la mercancía cuya dimensión en algunos casos puede darse de manera formal o

informal, es decir, con presencia institucional ya que puede generarse variaciones o retenciones que son las que permitirán ganancias desde el contexto económico.

Para el caso del puerto en estudio, es importante “destacar la utilización de ferrocarril y la autopista Panamá-Colón-Panamá, brindando opciones de tipo terrestres para el transporte de mercancías que convergen a los puertos de la provincia de Colón.<sup>14</sup> (Véase figura N°7).

Figura N°7  
SISTEMA DE TRANSPORTE QUE CONVERGEN CON  
LOS PUERTOS PANAMEÑOS.



Fuente:

<https://logistics.gatech.pa/es/assets/railroad/concepts/Recuperado>  
en mayo del 2018.

<sup>14</sup> Ibañez, Ignasi A. 2014. Análisis de las Industrias Marítimas Auxiliares en Panamá. Página 6.



Actualmente, la actividad del Puerto de Balboa comprende una serie de promociones en cuanto a su industria, denominada Industria Marítima Auxiliar, que ha evolucionado por la presencia de clúster, empresas registradas, tarifas, licencias y operación y concesión, agentes navieros, servicio de abastecimiento de combustible, entre otros.

Esto ha ido ampliándose gracias a las actividades y promociones que se presentan de manera positiva, ya que existe una rápida expansión la cual es asumida por la privatización del puerto. Esto se ve demostrado por los informes que se publican, como también, las nuevas construcciones que han dado muchas ventajas. Además, los datos reflejados, por ejemplo como el número de naves atracadas y el volumen de carga contenedorizada han alcanzado en los últimos años, los primeros lugares en América Latina.

#### 2.4. Desarrollo del sistema logístico del Puerto de Balboa.

Tomando como base que un sistema portuario panameño lo conforman 44 puertos de los cuales 22 son administrados por la Autoridad Marítima de Panamá, el Puerto de Balboa hoy denominado Panama Ports Company Balboa, es un puerto concesionario por el Estado y es uno de los 19 a nivel nacional administrado y operados por empresas privadas, donde la Autoridad Marítima de Panamá desarrolla sus actividades bajo la fiscalización de la Dirección General de la AMP, a través de los capitanes de puertos.

De allí que el sistema garantiza por ejemplo actividades como:

- Facilidades para la carga y descarga
- Almacenajes, transbordo
- Consolidación
- Almacenamiento y distribución de carga suelta

- Alquiler, reparación y almacenaje de contenedores
- Seguros a la carga
- Limpieza y reparación de contenedores
- Administración portuaria, financiera y de cruceros
- Administración de terminales de contenedores y zonas procesadoras
- Cartas de Créditos, peritaje de carga por medio de calado

Por consiguiente, hay que destacar que la actividad portuaria ha dado muestras de una gran expansión en cuanto a servicio en primera instancia gracias a la presencia del Canal, el cual sigue siendo el eje para atraer buques, pero también crea y genera un amplio mercado de servicios marítimos auxiliares que ha justificado la ampliación, reforzando un servicio eficiente y efectivo de su administración, donde sus proveedores han generado enormes divisas. Esto gracias al sistema logístico que emprende.

A partir del año 2015, donde la ampliación del Canal de Panamá ejecuta labores relacionadas con la actividad portuaria, el aspecto logístico incursiona en efectos positivos para la administración del país. Por ejemplo, en el diario Panamá América, publicó que: ...“Las industrias marítima y logística representan un gran empuje a la economía del país, ya que aportan el 33.5%, es decir, 25,780.3 millones de dólares”. Esto no sólo se debe a las nuevas infraestructuras que fueron puestas en marcha con el cuarto juego de esclusas, también significó mucho la posición geográfica como también, la competitividad de la actividad portuaria.

Gracias a la demarcación o delimitación marítima internacional que hoy es conocida como Vía Interoceánica, se hace gratificante la importancia del campo de la geografía ya que la misma incide, en términos locales “con la ubicación de los centros de generación y consumo de bienes dentro de un país

en relación con los demás, y también entre los centros de conectividad del país con los de otros países. Si bien es cierto que las limitaciones geográficas de carácter interno y externo no necesariamente obstaculizan el comercio, por lo general implican que se necesitarán mayores inversiones para garantizar un desempeño óptimo de la red intermodal.”<sup>15</sup>

Ello significa que para un buen desempeño logístico portuario, aspectos como la localización, determinan la conectividad en los puertos, ofreciendo para el comercio internacional y local medios para realizar inversiones gracias a la distribución y forma de accionar las cargas marítimas y ello debido a las áreas de influencia que permiten definir la eficiencia de los puertos y, por consecuencia, su influencia en otros factores que incurren en él, como por ejemplo: distancias, costos y fronteras.

#### 2.4.1. Aspectos técnicos.

Partiendo del hecho que en las actividades portuarias se desarrollan fundamentales tres servicios como lo son:

- Servicio a la nave o buque
- Servicios a la carga
- Servicios al transporte

Ello trae como quehacer, lo operacional al sistema logístico donde se dan una serie de labores específicas de índole administrativa, previos al atraque de la nave en puerto, donde se manipula la mercancía y se ofrecen las condiciones de seguridad, eficacia, eficiencia, calidad, regularidad, continuidad y no-discriminación que desempeña cada individuo en ese proceso o labor

---

<sup>15</sup> Banco Interamericano de Desarrollo. 2013. Observatorio Mesoamericano de Transporte de Carga y Logística Diagnóstico sobre el desempeño de los puertos y estudio de conectividad portuaria en Belice, Centroamérica y la República Dominicana. Pablo Guerrero y Julieta Abad, Editors.

#### 2.4.2. Aspectos logísticos.

Los esquemas que se han desarrollado en términos de actividades logísticas portuarias, están orientados a los servicios operacionales generando y permitiendo evaluar el funcionamiento de los puertos. A partir de allí y dependiendo de su administración, se ofrece lo referente a logística. Esto implica que dentro del sistema portuario, dicho tema, se basa solo en satisfacer a un determinado buque, también está la coordinación de todo el proceso de control de mercancía que llega a través de un inventario desde el punto de consumo al punto de origen, eficaz y eficientemente, con el objetivo de precisar el valor. Esto incluye almacenaje y transporte, el cual debe funcionar de acuerdo a la distribución física del puerto, lo cual implica un costo y un impacto directo en términos de competitividad por el hecho del tiempo de estancia o recorrido de la mercancía.

Sumado a ello, el modo del transporte de la mercancía que llega al puerto dependerá de la conectividad en las rutas, el coste que ofrece y el beneficio o no de la mercancía transportada, como también otras actividades que acompañan el funcionamiento de múltiples actividades que este proceso genera. De allí la importancia del espacio geográfico que demanda el puerto como también su posición geográfica.

#### 2.5. Caracterización de la actividad portuaria panameña.

Según el Observatorio Mesoamericano de Transporte de Carga y Logística auspiciado por el Banco Interamericano de Desarrollo que diagnostica el desempeño de los puertos y estudio de conectividad portuaria, señala como compleja esta relación, ya que el entorno de su espacio geográfico no solo debe ser articulado en términos logísticos o administrativos sino también, en términos de capacidad en su planificación, lo cual vincule resultados positivos a la

economía local. Esto corresponde en términos de empleo, calidad de servicios, entornos amigables, sostenibilidad de la actividad propiamente dicha considerando aplicaciones tecnológicas que ayude a generar flujos en el transporte de carga, indistintamente cual sea el sistema (aire, tierra, agua) sin dejar de escapar la variable tiempo.

Para el caso de la caracterización de los puertos en Panamá, éstos se clasifican según a Autoridad Marítima de Panamá, en tres categorías que son:

- Puertos especializados: (puertos fruteros, azucareros, pesqueros y terminales petroleras.
- Complejos portuarios: están el puerto de Balboa en el Pacífico y el puerto de Cristóbal en el Atlántico.
- Puertos de carga general: conformado por el sistema portuario nacional el cual está dividido en dos grupos. Comercio exterior y cabotaje.

Esta clasificación ha permitido que los puertos se destaquen como centro de trasbordo de contenedores de América Latina y el Caribe debido a que los mismos representan una buena opción para la inversión por las ventajas propias y colaterales que son:

- Facilidades para la carga y descarga.
- Almacenajes, transbordo
- Consolidación.
- Almacenamiento y distribución de carga suelta.
- Alquiler, reparación y almacenaje de contenedores
- Seguros a la carga.
- Limpieza y reparación de contenedores.
- Administración portuaria, financiera y de cruceros.

- Administración de terminales de contenedores y zonas procesadoras.
- Cartas de Créditos, peritaje de carga por medio de calado.

Esto sin dejar escapar que el aspecto geográfico, específicamente la localización y el entorno espacial de la denominada vía interoceánica, ha marcado esa importancia portuaria cuya apertura se manifestó desde la época colonial, justamente porque la movilización de carga y la inexistencia de barreras naturales facilitan el trayecto de esta demanda.

2.6. Datos estadísticos que genera el Puerto de Balboa en cuanto a importaciones y sus beneficios.

“Actualmente, Balboa es una de las únicas dos terminales de contenedores en plena operación desde el Pacífico; sirviendo a las diferentes líneas navieras para las actividades de embarque, desembarque y transbordo de mercancías hacia la región. El puerto trabaja con 25 grúas pórticas (10 Post Panamax, 8 Panamax y 7 Super Post Panamax) y 47 RTGs y cuenta con un total de 40 hectáreas dedicadas al almacenamiento de contenedores y 5 muelles para barcos porta contenedores.”<sup>16</sup>

En ese sentido, la información estadística es importante por varias causas, primero, el tener datos estadísticos de la actividad portuaria, nos tipifica la descripción en cuanto a la demanda generada por los usuarios de esta forma, las múltiples actividades que generan los puertos, ya sea mensual o anualmente, compendiadas para emprender otros estudios que producen variables y presentar mejores procesos de gestión, caracterizándola por ejemplo:

---

<sup>16</sup> <https://info.plp.com.pa/blog/5-principales-puertos-maritimos-de-panama/> Recuperado en mayo del 2018.

Datos referentes a las mercancías y los pasajeros:

Fecha

Tipo de operación (embarque, desembarque y transbordo)

Puerto de carga/ descarga

y lugar de origen/destino

Descripción de las mercancías

Tipo de navegación

Tipo de cargamento

Peso bruto, en toneladas, de las mercancías

Zona costera marítima

Número de pasajeros

Número de contenedores y TEUS con carga o sin carga

Número de unidades móviles (ro-ro) con carga o sin carga.

Datos referentes a los buques

Fecha; Autoridad Portuaria declarante

Tipo de escalas

Número de buques

Tonelaje en arqueado bruto

País o territorio de registro de los buques.

Sin datos estadísticos no hay manera de realizar ningún tipo de estudio o predicciones que faciliten en este caso el quehacer portuario. Al igual que el resto de los países, Panamá dispone de información según los datos que se publican en la Autoridad Marítima de Panamá y consensuados con el Instituto Nacional de Estadística y Censo de la República de Panamá.

Otros datos estadísticos principales y que de alguna manera son comparativos con países de la región son los siguientes:

Referente al movimiento marítimo de carga registrada en toneladas métricas según clase y servicio, y en particular el puerto de Balboa la variación porcentual entre los años 2016/2015 fue de -6.9%.

Por otra parte, el porcentaje de ese movimiento para el año 2012 alcanzó un 32% con respecto al resto de los puertos privados del país, reduciendo en un 27% para el año 2016, tal como se presenta en el cuadro II y figura N°8 respectivamente.

## CUADRO II

MOVIMIENTO MARÍTIMO DE CARGA REGISTRADA EN LA REPÚBLICA, SEGÚN CLASE DE SERVICIO Y PUERTO:  
AÑOS 2012-16

Clase de servicio y puerto	Movimiento de carga (en toneladas métricas)					Variación porcentual 2016/2015
	2012	2013	2014	2015	2016 (P)	
<b>Puertos privados</b>	<b>74,708,205</b>	<b>75,745,880</b>	<b>79,264,042</b>	<b>85,488,463</b>	<b>73,765,409</b>	<b>-13.7</b>
Bocas Fruit Company (Almirante)	313,089	304,349	356,629	338,861	289,922	-14.4
Charco Azul	8,299,205	8,692,065	11,557,067	13,934,292	11,724,003	-15.9
Colón 2000	-	-	-	-	18,451	..
Colon Container Terminal	4,145,079	3,805,343	3,071,189	4,674,448	3,779,728	-19.1
Colon Port Terminal	194,380	288,058	534,635	593,456	432,681	-27.1
Manzanillo International Terminal	13,982,749	13,835,663	14,316,322	12,558,562	11,776,099	-6.2
Muelle 3 (Cristóbal)	-	-	-	-	2,925	..
Panama International Terminal, (PSA)	342,681	1,122,613	1,667,957	1,400,618	1,252,081	-10.6
<b>Panama Ports Company Balboa</b>	<b>24,130,161</b>	<b>22,248,086</b>	<b>22,937,125</b>	<b>21,248,252</b>	<b>19,790,519</b>	<b>-6.9</b>
Panama Ports Company Cristobal	6,041,322	6,292,313	6,229,654	7,468,843	7,349,857	-1.6
Petro America Terminal, S.A.,(PATSA)	993,617	1,085,011	1,216,945	1,153,379	1,337,490	16.0
Petroterminal de Panamá (Chiriquí Grande)	11,492,285	12,359,759	11,400,014	14,933,033	8,919,366	-40.3
Puerto Melones Oil Terminal, INC	-	473,509	679,901	1,320,212	1,381,751	4.7
Terminal Decal	1,330,588	1,604,323	1,662,970	2,079,504	2,071,679	-0.4
Terminal Granelera	922,124	1,082,546	716,660	663,034	541,451	-18.3
Terminal Petrolera	2,520,925	2,552,242	2,916,974	3,121,969	3,097,406	-0.8

- Cantidad nula o cero.

.. Dato no aplicable al grupo o categoría.

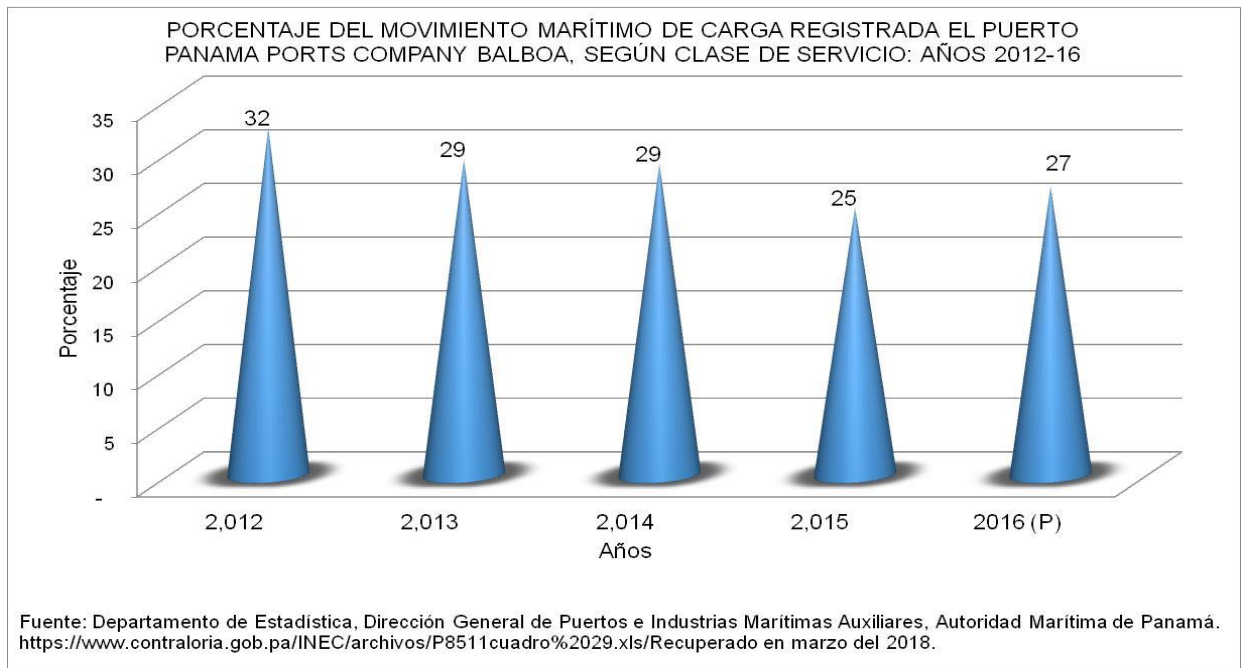
(P) Cifras preliminares.

Fuente: Departamento de Estadística, Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, Autoridad Marítima de Panamá.

<https://www.contraloria.gob.pa/INEC/archivos/P8511cuadro%2029.xls>/Recuperado en marzo del 2018.



Figura N°8



En referencia al tema del movimiento marítimo de carga a nivel nacional bajo, al igual que el puerto de estudio, cuya variación porcentual del 2016/2015 de desembarque en términos de operación en el puerto de estudio (Panama Port Company Balboa) fue de -5.4%, mientras que en el embarque fue menor alcanzando una variación porcentual en el 2016/2015 de -8.9%. (*Véase cuadro III y figura N°9*).

De acuerdo al movimiento marítimo de carga registrada en el puerto Panama Port Company Balboa, según estructura, la variación porcentual 2016-2015 a granel fue de 7.5% con respecto al resto de los puertos privados del país.

Según la estructura denominada general esta alcanzó un promedio más alto, es decir un 11.6%, mientras que desde la estructura contenedorizada la variación resultó en -7.3% respectivamente. (*Véase cuadro IV y figura N°10*).

### CUADRO III

MOVIMIENTO MARÍTIMO DE CARGA REGISTRADA EN LA REPÚBLICA, SEGÚN OPERACIÓN Y PUERTO: AÑOS 2012-16

Operación y puerto	Movimiento de carga (en toneladas métricas)					Variación porcentual 2016/2015
	2012	2013	2014	2015	2016 (P)	
<b>Desembarque</b>						
<b>Puertos privados</b>	<b>42,089,700</b>	<b>41,347,214</b>	<b>44,395,019</b>	<b>48,871,939</b>	<b>43,229,546</b>	<b>-11.5</b>
Bocas Fruit Company (Almirante)	68,965	46,381	56,881	74,765	64,904	-13.2
Charco Azul	394,617	989,953	1,911,699	816,253	1,852,223	126.9
Colón 2000	-	-	-	-	18,401	..
Colon Container Terminal	828,374	828,374	859,569	2,648,629	2,184,678	-17.5
Colon Port Terminal	194,380	288,058	534,635	593,456	432,681	-27.1
Manzanillo International Terminal	6,738,091	6,566,081	6,773,918	5,678,323	5,346,330	-5.8
Panama International Terminal (PSA)	225,657	618,489	917,609	821,366	720,686	-12.3
<b>Panama Port Company Balboa</b>	<b>13,773,443</b>	<b>12,564,483</b>	<b>13,217,558</b>	<b>12,375,800</b>	<b>11,709,513</b>	<b>-5.4</b>
Panama Port Company Cristobal	2,799,942	3,322,516	3,261,647	3,956,808	4,259,733	7.7
Petro America Terminal, S.A., (PATSA)	993,617	1,085,011	1,216,945	1,153,379	1,337,490	16.0
Petroterminal de Panamá (Chiriquí Grande)	11,298,977	9,325,248	9,668,053	13,746,348	8,468,395	-38.4
Puerto Melones Oil Terminal, INC	-	473,509	679,901	1,142,305	1,123,976	-1.6
Terminal Decal	1,330,588	1,604,323	1,662,970	2,079,504	2,071,679	-0.4
Terminal Granelera	922,124	1,082,546	716,660	663,034	541,451	-18.3
Terminal Petrolera	2,520,925	2,552,242	2,916,974	3,121,969	3,097,406	-0.8
<b>Embarque</b>						
<b>Puertos privados</b>	<b>34,347,419</b>	<b>36,767,596</b>	<b>37,964,727</b>	<b>40,141,078</b>	<b>34,391,964</b>	<b>-14.3</b>
Bocas Fruit Company (Almirante)	244,124	257,968	299,748	264,096	225,018	-14.8
Charco Azul	7,904,588	7,702,112	9,645,368	13,118,039	9,871,780	-24.7
Colón 2000	-	-	-	-	50	..
Colon Container Terminal	3,316,705	2,976,969	2,211,620	2,025,819	1,595,050	-21.3
Colon Port Terminal	-	189,283	491,155	556,263	399,594	-28.2
Manzanillo International Terminal	7,244,658	7,269,582	7,542,404	6,880,239	6,429,769	-6.5
Muelle 3 (Cristobal)	-	-	-	-	2,925	..
Panama International Terminal (PSA)	117,024	504,124	750,348	579,252	531,395	-8.3
<b>Panama Port Company Balboa</b>	<b>10,356,718.00</b>	<b>9,683,603.00</b>	<b>9,719,567.00</b>	<b>8,872,452.00</b>	<b>8,081,006.00</b>	<b>-8.9</b>
Panama Port Company Cristobal	3,241,380	2,969,797	2,968,007	3,512,035	3,090,124	-12.0
Petro America Terminal, S.A., (PATSA)	460,578	175,228	248,762	148,936	301,576	102.5
Petroterminal de Panamá (Chiriquí Grande)	193,308	3,034,511	1,731,961	1,186,685	450,971	-62.0
Puerto Melones Oil Terminal, INC	-	383,455	547,770	844,471	1,241,198	47.0
Terminal Decal	1,184,755	1,489,657	1,675,642	2,023,281	2,102,496	3.9
Terminal Petrolera	-	109,394	118,972	113,950	63,416	-44.3
Terminal Samba Bonita	83,581	21,913	13,403	15,560	5,596	-64.0

- Cantidad nula o cero.

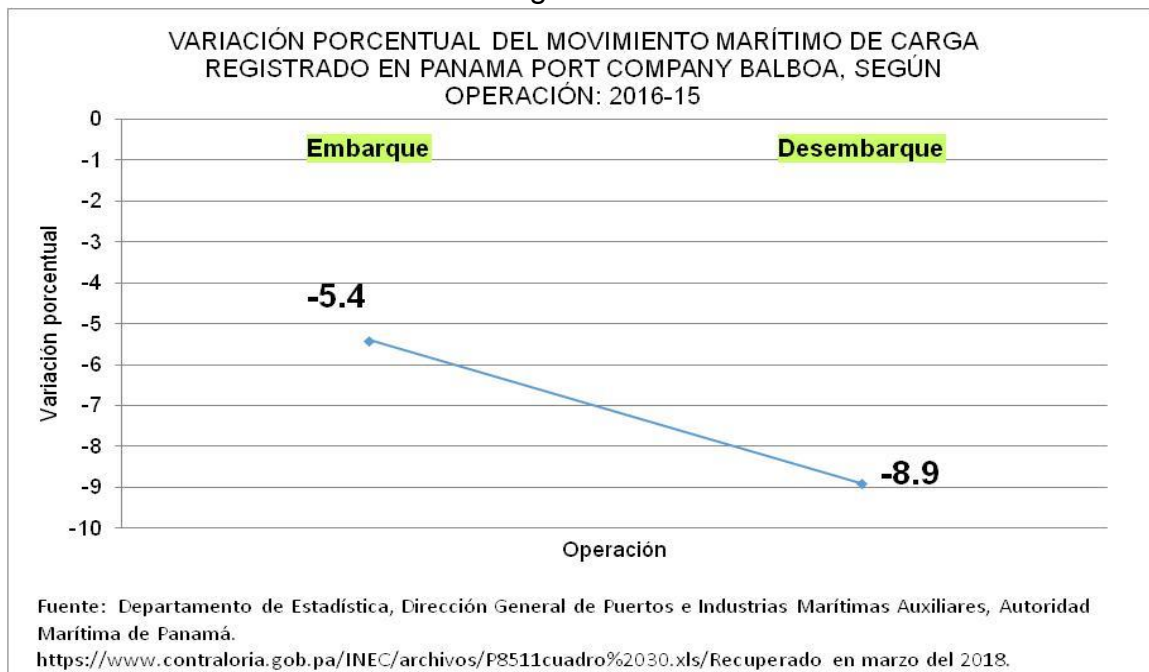
.. Dato no aplicable al grupo o categoría.

(P) Cifras preliminares.

Fuente: Departamento de Estadística, Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, Autoridad Marítima de Panamá.

<https://www.contraloria.gob.pa/INEC/archivos/P8511cuadro%2030.xls>/Recuperado en marzo del 2018.

Figura N°9



## CUADRO IV

MOVIMIENTO MARÍTIMO DE CARGA REGISTRADA EN LA REPÚBLICA, SEGÚN ESTRUCTURA Y PUERTO:  
AÑOS 2012-16

Estructura y puerto	Movimiento marítimo de carga (en toneladas métricas)					Variación porcentual 2016/2015
	2012	2013	2014	2015	2016 (P)	
<b>TOTAL</b>	<b>76,580,448</b>	<b>78,234,359</b>	<b>82,501,376</b>	<b>89,138,981</b>	<b>77,771,414</b>	<b>-12.8</b>
<b>A granel</b>	<b>26,770,876</b>	<b>31,988,306</b>	<b>35,392,456</b>	<b>43,085,141</b>	<b>35,440,348</b>	<b>-17.7</b>
<b>Puertos privados</b>	<b>26,770,876</b>	<b>31,988,306</b>	<b>35,392,456</b>	<b>43,085,141</b>	<b>35,440,348</b>	<b>-17.7</b>
Charco Azul	8,299,205	8,692,065	11,557,067	13,934,292	11,724,003	-15.9
Colon Port Terminal	194,380	477,341	1,025,790	1,149,719	832,275	-27.6
Panama International Terminal, (PSA)	38,410	29,955	34,113	3,010	-	-100.0
<b>Panama Port Company Balboa</b>	<b>1,285,346</b>	<b>736,265</b>	<b>814,586</b>	<b>511,117</b>	<b>549,210</b>	<b>7.5</b>
Panama Port Company Cristóbal	226,614	1,224,392	918,657	1,274,398	1,592,165	24.9
Petro America Terminal, S.A., (PATSA)	1,454,195	1,260,239	1,465,707	1,302,315	1,639,066	25.9
Puerto Melones Oil Terminal, INC	-	856,964	1,227,671	1,986,776	2,365,174	19.0
Petroterminal de Panamá (Chiriquí Grande)	9,876,527	12,350,736	11,391,240	14,933,033	8,919,366	-40.3
Terminal Decal	2,515,343	3,093,980	3,338,612	4,102,785	4,174,175	1.7
Terminal Granelera	359,931	604,733	583,067	651,777	484,092	-25.7
Terminal Petrolera	2,520,925	2,661,636	3,035,946	3,235,919	3,160,822	-2.3
<b>General</b>						
<b>Puertos privados</b>	<b>2,743,241</b>	<b>1,101,401</b>	<b>752,228</b>	<b>538,073</b>	<b>593,894</b>	<b>10.4</b>
Bocas Fruit Company (Almirante)	81,837	214,188	235,972	164,745	145,018	-12.0
Colón 2000	-	-	-	-	18,451	..
Colon Container Terminal	2,076	-	-	-	-	..
Manzanillo International Terminal	270,685	238,815	212,110	200,163	190,096	-5.0
Muelle 3 (Cristóbal)	-	-	-	-	2,925	..
Panama International Terminal, (PSA)	-	3,254	742	-	1,164	..
<b>Panama Port Company Balboa</b>	<b>104,801</b>	<b>111,963</b>	<b>129,682</b>	<b>140,560</b>	<b>156,887</b>	<b>11.6</b>
Panama Port Company Cristóbal	22,310	24,432	17,952	5,788	16,398	183.3
Petroterminal de Panamá (Chiriquí Grande)	1,615,758	9,023	8,774	-	-	..
Terminal Granelera	562,193	477,813	133,593	11,257	57,359	409.5
Terminal Samba Bonita	83,581	21,913	13,403	15,560	5,596	-64.0
<b>Contenedorizada</b>	<b>46,923,002</b>	<b>45,025,103</b>	<b>46,215,062</b>	<b>45,389,803</b>	<b>41,587,268</b>	<b>-8.4</b>
<b>Puertos privados</b>	<b>46,923,002</b>	<b>45,025,103</b>	<b>46,215,062</b>	<b>45,389,803</b>	<b>41,587,268</b>	<b>-8.4</b>
Bocas Fruit Company (Almirante)	231,252	90,161	120,657	174,116	144,904	-16.8
Colon Container Terminal	4,143,003	3,805,343	3,071,189	4,674,448	3,779,728	-19.1
Manzanillo International Terminal	13,712,064	13,596,848	14,104,212	12,358,399	11,586,003	-6.2
Panama International Terminal, (PSA)	304,271	1,089,404	1,633,102	1,397,608	1,250,917	-10.5
<b>Panama Port Company Balboa</b>	<b>22,740,014</b>	<b>21,399,858</b>	<b>21,992,857</b>	<b>20,596,575</b>	<b>19,084,422</b>	<b>-7.3</b>
Panama Port Company Cristóbal	5,792,398	5,043,489	5,293,045	6,188,657	5,741,294	-7.2

- Cantidad nula o cero.

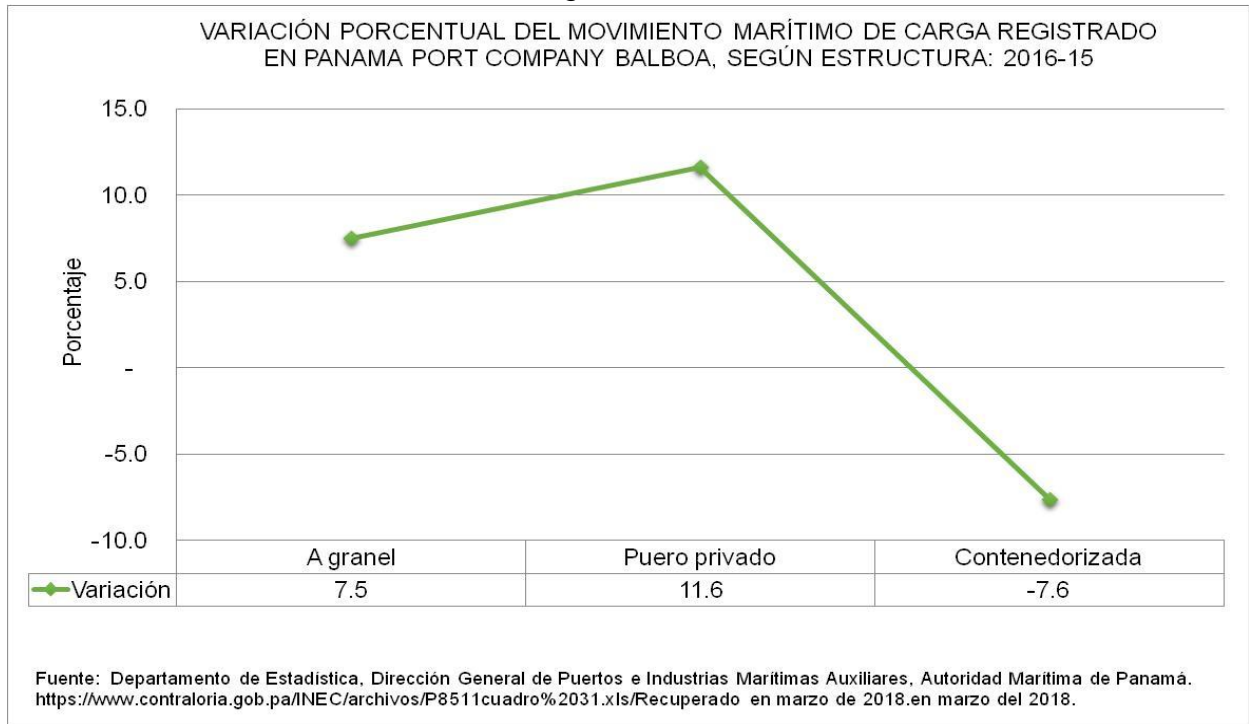
.. Dato no aplicable al grupo o categoría.

(P) Cifras preliminares.

Fuente: Departamento de Estadística, Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, Autoridad Marítima de Panamá.

<https://www.contraloria.gob.pa/INEC/archivos/P8511cuadro%2031.xls/Recuperado en marzo de 2018.>

Figura N°10



Por último, los datos sobre el movimiento de contenedores en el puerto de estudio Panama Port Company Balboa, según operación en los últimos años promediados, corresponden de la siguiente manera: la variación porcentual resultó con un promedio de -4.7% para el desembarque, mientras que en el tema de embarque la variación porcentual 2016/2015 fue de -11.4 respectivamente. (Véase cuadro V y figura N°11).

**CUADRO V**  
**MOVIMIENTO DE CONTENEDORES EN EL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL, SEGÚN OPERACIÓN Y**  
**PUERTO: AÑOS 2012-16**

Operación y puerto	Movimiento de contenedores (en unidades)					Variación porcentual 2016/2015
	2012	2013	2014	2015	2016 (P)	
<b>TOTAL</b>	<b>4,095,542</b>	<b>3,946,694</b>	<b>4,077,170</b>	<b>4,121,140</b>	<b>3,754,659</b>	<b>-8.9</b>
<b>Desembarque</b>	<b>1,936,210</b>	<b>1,851,222</b>	<b>1,944,994</b>	<b>2,051,072</b>	<b>1,922,511</b>	<b>-6.3</b>
Almirante (1)	9,206	5,290	4,786	5,684	4,558	-19.8
Colon Container Terminal	47,984	48,104	49,327	222,110	183,549	-17.4
Manzanillo International Terminal	616,393	615,047	621,855	577,124	545,036	-5.6
Panama International Terminal, (PSA)	16,671	40,509	72,121	67,371	46,850	-30.5
<b>Panama Port Company Balboa</b>	<b>994,906</b>	<b>926,630</b>	<b>989,720</b>	<b>938,909</b>	<b>894,915</b>	<b>-4.7</b>
Panama Port Company Cristóbal	251,050	215,642	207,185	239,874	247,603	3.2
<b>Embarque</b>	<b>2,159,332</b>	<b>2,095,472</b>	<b>2,132,176</b>	<b>2,070,068</b>	<b>1,832,148</b>	<b>-11.5</b>
Almirante (1)	8,064	3,684	4,801	5,489	4,573	-16.7
Colon Container Terminal	305,532	302,159	236,816	224,613	177,223	-21.1
Manzanillo International Terminal	601,212	586,460	611,180	593,940	553,875	-6.7
Panama International Terminal, (PSA)	14,274	38,085	70,682	59,405	44,226	-25.6
<b>Panama Port Company Balboa</b>	<b>940,066</b>	<b>914,851</b>	<b>963,544</b>	<b>918,069</b>	<b>812,986</b>	<b>-11.4</b>
Panama Port Company Cristóbal	290,184	250,233	245,153	268,552	239,265	-10.9

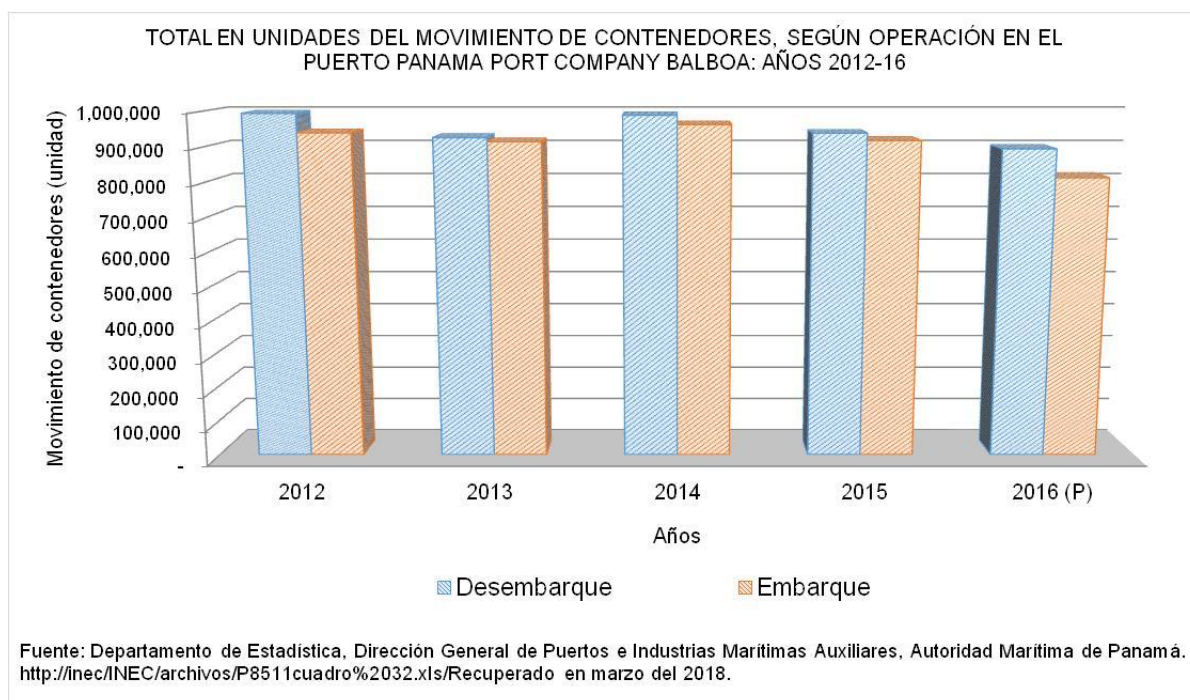
(1) Incluye el movimiento de contenedores de Bocas Fruit Company.

(P) Cifras preliminares.

Fuente: Departamento de Estadística, Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares, Autoridad Marítima de Panamá.

<http://inec/INEC/archivos/P8511cuadro%2032.xls>/Recuperado en marzo del 2018.

**Figura N°11**



**CAPÍTULO III**  
**ESTUDIOS DE IMPACTOS QUE HA GENERADO LA**  
**ACTIVIDAD PORTUARIA**

### 3.1. Investigaciones sobre estudios de impactos en la industria portuaria panameña.

Para determinar qué tipo de investigaciones se han realizado en la industria portuaria panameña y destacar estudios específicos en la cual se hayan realizado estudios de impactos en la actividad portuaria panameña, es importante destacar el papel histórico que ha constituido la construcción del Canal de Panamá. Su obra obedece a las ventajas en términos geográficos, los cuales ofrecen un paso rápido para el trasbordo de naves y buques con mercancías que se exportan a nivel mundial y en el que se ha dado la oportunidad de crear y construir puertos no solo para el servicio nacional, sino también internacional, cuyo auge toma fuerza a partir del cumplimiento de lo enmarcada en los Tratados Torrijos Carter, es decir a partir del año 2000.

Es realmente a partir de esta fecha, que Panamá tímidamente coloca la acción de dos grandes puertos que brindan múltiples servicios de esta actividad, colocándose como líderes a nivel latinoamericano. Este es el caso de los puertos Manzanillo en el área del Caribe y el Puerto de Balboa en el Pacífico, donde hacen gala de una de las rutas marítimas más importantes a nivel mundial, reconocido actualmente como Vía Interoceánica.

Esta actividad atiende una serie de labores propicias del rol que juegan los puertos en términos de infraestructura, como también lo concerniente al comercio marítimo internacional, donde las instancias institucionales como lo es actualmente la Autoridad Marítima de Panamá, es la encargada de evaluar, otorgar, supervisar y monitorear las operaciones que surgen por los puertos antes mencionados y para el caso que nos ocupa el Puerto de Balboa, operado por la empresa denominada Panama Ports Company, miembro del Grupo Hutchinson Port Holding, y PSA International Inc. subsidiaria de PSA Internacional.

Estos significa, sin lugar a dudas, que la construcción del Canal ha permitido el desarrollo de actividades portuarias marítimas cuyo cumplimiento es eficaz, por el compromiso de una serie de parámetros con respecto a la transferencia de las mercancías que llegan o se almacenan en el sitio, e inciden en impactos que pueden atentar con la actividad, producto de los trabajos que allí se realizan.

En consecuencia...“durante los últimos años, la evolución de las actividades portuarias ha presentado su más alto nivel de crecimiento y desarrollo. Esta rápida expansión se proyecta con la privatización de las principales terminales portuarias, así como con la construcción de nuevas terminales y se ha reflejado fundamentalmente en el número de naves atracadas y el volumen de carga contenedorizada alcanzado en los últimos años, lo que sitúa el complejo portuario, compuesto por Manzanillo International Terminal, Colon Container Terminal y Cristóbal como el principal de América Latina.” (Ibáñez 2014: p 45).

Por otra parte, las empresas que ofrecen servicios marítimos en Panamá, si bien es cierto son relativamente recientes, han desarrollado las actividades portuarias de manera rápida, justamente porque existe salida hacia los dos océanos, Atlántico y Pacífico.

Sin embargo, todo lo relacionado con puertos y según señalamientos de los antecedentes de la página Web, dicha actividad se inicia en Panamá, mediante la Ley N° 42 de 2 de mayo de 1974, que crea la Autoridad Portuaria Nacional (APN), entidad que tenía como objetivos promover, orientar, planificar y coordinar el desarrollo del sistema portuario nacional y en consecuencia, formular y ejecutar las políticas adecuadas a estos fines; construir, mejorar, ampliar y conservar los puertos e instalaciones portuarias destinadas a la



industria pesquera y, explotar y operar los servicios portuarios además de controlar y fiscalizar aquellos puertos e instalaciones que no opere directamente.

Años después surge el Decreto Ley N°7 de 10 de febrero de 1998, por el cual se crea la Autoridad Marítima de Panamá, donde se unifican las distintas competencias en términos administrativos y se dictan otras disposiciones, entre ellas el establecimiento de objetivos, como también el funcionamiento de tres direcciones:

- Dirección General de Marina Mercante
- Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares
- Dirección General de la Gente de Mar.

A partir del año 2008, se retoma en términos legales lo referente al tema de las actividades portuarias del país donde se mejora la competitividad de los registros, adoptando cambios en la industria marítima. Se publica en Gaceta Oficial N°26100, la Ley 56 del 6 de agosto de 2008 lo relacionado a la nueva Ley general de puertos en Panamá.

Toda esta trayectoria es digna de señalar, pues en términos de investigaciones o estudios de impactos en la industria portuaria panameña es justificada como reciente y adquiere una mayor atención cuando se realizan los llamados internacionales con respecto a la protección de aguas, las especies, el valor humano y social y todo lo que concierne al ambiente. Es a partir de allí que estas actividades al desarrollarse en términos de restructuración o ampliación en cuanto a infraestructura promueven proyectos de interés económico y se realizan estudios preliminares sobre seguridad, preservación y conservación del entorno marino.

A partir de allí, la industria portuaria se acoge de manera compartida según lo que establece la Ley 41 del 1 de julio de 1998, cuya norma ambiental permite regular y mitigar los niveles de impacto que pueden generar los nuevos proyectos incluyendo la actividad portuaria.

De esta forma, se presenta una compilación de los estudios de impacto ambiental, estudios particulares desde el contexto académico y público recientemente y además las concesiones que ha realizado la Autoridad Marítima de Panamá en la cual se debe registrar un estudio de impacto ambiental según las normas que establecen las leyes pertinentes al caso.

**CUADRO VI**  
**COMPILACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL RELACIONADA A**  
**LOS PUERTOS PANAMEÑOS**

Categoría de Estudio de Impacto Ambiental	Promotor	Descripción del proyecto	Objetivo
II	Autoridad del Canal de Panamá. Agosto 2016	Diseño, construcción, desarrollo y operación de un puerto de trasbordo de contenedores en el área de Corozal Oeste del Canal de Panamá.	Construcción de un puerto de contenedores que permita el crecimiento y eficiencia del manejo de carga contenerizada en el Pacífico panameño.
III	Autoridad del Canal de Panamá. Julio 2007	Proyecto de Ampliación del Canal de Panamá – Tercer Juego de Esclusas	Garantizar que el Canal se mantenga como un negocio competitivo y creciente, con la capacidad de atender la demanda futura de sus servicios, asegurando el crecimiento y la sostenibilidad a largo plazo de los aportes al Estado y la vigencia de la vía interoceánica como piedra angular del desarrollo marítimo del país.

III	Autoridad del Canal de Panamá. Julio 2006	Expansión del puerto de Balboa fase 4"	Solicitar permiso de tala de 8.5 hectáreas de manglar ubicadas dentro del Proyecto de Expansión del Puerto de Balboa Fase 4. Deberán reforestar como mínimo 31,790 plántones o propágulos de mangle, de acuerdo a la zona determinada, como medida de compensación ecológica por la tala de 8.5 hectáreas de árboles de mangle
III	Linden Partners, una empresa de capital español. (2013)	Puerto Verde Panamá Atlántico, c	El proyecto refiere a un gran puerto para buques post Panamax y súper post Panamax a construirse en la isla Largo Remo en Colón.

Fuente: Compilación realizado por la Autora. Año 2018.

Con referente a estudios relacionados al tema portuario, lo encontrado fue lo siguiente:

#### CUADRO VII ESTUDIOS PARTICULARES RELACIONADOS A LA ACTIVIDAD PORTUARIA PANAMEÑA

Estudios particulares	Entidad	Autores/Año	Objetivo
Comparación de la Calidad de Agua en Puertos y Mecanismos para la Prevención y Control de su Contaminación.	Universidad Tecnológica de Panamá	Javier Corro y Rita Hueras/2011	Diagnosticar la calidad de agua en la Bahía de Manzanillo y diseñar un Plan de Prevención y Control de su Contaminación Ambiental.
"Construcción de la Terminal de Cruceros de Amador, en Isla Perico Panamá",	Perfil de Proyecto "Propuesta de inversión contenida en el Plan Estratégica de Gobierno 2015-2019."	Autoridad Marítima de Panamá./2017	Impulsar el sector marítimo portuario y de turismo.

Fuente: Compilación realizado por la Autora. Año 2018.

Con respecto a las concesiones otorgadas por la Autoridad Marítima de Panamá se presenta un cuadro que recopila los diferentes proyectos que deben cumplir con un estudio de impacto ambiental.

**CUADRO VIII**  
**CONCESIONES OTORGADAS Y SUS PROYECTOS DE EXPANSIÓN/AMP\_2014**

Manzanillo International Terminal	Integración de carga marítima, aérea y ferroviaria
Colon Container Terminal	Conexión intermodal adyacente provista por Panama Canal Railway CO.
Puerto de Balboa– Panama Ports	
Decal Plan Expansión	Taboguilla Island Terminal
Melones Oil Terminal	Diseño de muelle en forma de “T” el cual permite atender hasta cuatro (4) barcasas de forma simultánea ó, un (1) tanquero y dos (2) barcasas al mismo tiempo.
<b>Bahía Las Minas – Refinería Panamá</b>	
Terminal Granelera Bahía Las Minas	Servicios
	•Muellaje y manejo de carga a granel
	•Carga general
	•Gránulos líquidos y sólidos; incluyendo carbón
	•Amarre/desamarre en tierra
Puerto de Cruceros-COLÓN 2000	
<b>Puerto Armuelles-provincia de Chiriquí</b>	
Opción 1 Marina deportiva y Terminal de Cruceros	Servicios
	1.Legales
	2.Mantenimiento
	3.Abastecimiento
	4.Lanchaje – transporte de pasajeros
Opción 1 – Puerto Multipropósito	Servicios
	1.Recepción carga contenerizada
	2.Granel solido
	3.Avitallamiento
	4.Remolcaje
Opción 2 – Marina deportiva	Servicios
	1.Legales
	2.Mantenimiento
	3.Abastecimiento

Opción 2 - Terminal Multipropósito	Muelle multipropósito
	1.Astillero
	2.Carga y descarga de fertilizantes
	3.Patio de contenedores
	4.Carga refrigerada
	5.Granel seco
Desarrollo Terminal de hidrocarburos en Limones	Actividades
	1. Fina de tanques
	2. Abastecimiento de bunker
	3. Mesclado de productos 4
	Muelle Espigón o Jetty
	1. Petrolero de 50,000 toneladas
	2. 2 barcasas de abastecimiento
<b>Puerto de Vacamonte</b>	
Servicio de cargas y buques	

Fuente: Autoridad Marítima de Panamá. PP S/F.

Finalmente, cabe señalar que para los próximos 20 años, la Autoridad Marítima de Panamá conforma en estos momentos una estrategia de la actividad portuaria nacional, donde inclusive en los medios periodísticos la presidenta de la Cámara Marítima de Panamá señala que: ...“Panamá es un país marítimo y no debe descuidar su desarrollo portuario, que es una de las mejores formas que tenemos de aprovechar la posición geográfica y mover cargas de trasbordo para todo el continente, que es el segundo negocio marítimo más importante de Panamá, después del Canal”. Su objetivo está en fortalecer la competitividad de servicios complementarios auxiliares, regulación de las actividades económicas marítimas auxiliares, identificar polos de desarrollo portuario nacional. Además...dicha estrategia se encamina hacia el 2040 con un desarrollo integral con respecto a la competitividad. Señala también se identificarán las inversiones e inventario de áreas disponibles, propuesta de reordenamiento de los servicios marítimos auxiliares, identificación de los parámetros de políticas ambientales

para el desarrollo y una hoja de ruta por recinto o polo portuario con las Bases de Actuación Prioritarias.<sup>17</sup>

Esta estrategia, indiscutiblemente son necesarias para impulsar la actividad económica en términos de país y reflejan una conectividad marítima necesaria y de mayor eficiencia a la actividad portuaria y al desarrollarse será en miras a tener “una herramienta valiosa de planificación en materia marítimo-portuaria a corto, mediano y largo plazo, ya que ésta permite que las nuevas solicitudes de concesión portuaria sean consistentes con la política ambiental, social y de infraestructura de transporte.” (Documento CONES 2013: p-6). Esto permite inclusive conveniente ya que el 11 de abril de este año, se publica en Gaceta Oficial N°28502-C el Decreto Ejecutivo N°268 de 10 de Abril de 2018, la adopción de la Estrategia Logística Nacional de Panamá 2030 la cual “permite un mejor aprovechamiento de las ventajas competitivas de Panamá e identifica los requerimientos de infraestructura y tierras para viabilizar dicha estrategia de manera sostenible...”

### 3.2. Debilidades, amenazas, (como puntos de conflictos), fortalezas y oportunidades consideradas en el Puerto de Balboa.

De acuerdo a una visita en la Autoridad Marítima de Panamá, referencias bibliográficas e informes de disertaciones por parte de especialistas de la entidad en mención que han tratado y desarrollado sobre el tema de la actividad portuaria se presentan las debilidades, amenazas pero también fortalezas y oportunidades que tiene este puerto en términos del manejo logístico, consensuando específicamente el puerto de Balboa lo siguiente:

---

<sup>17</sup><http://laestrella.com.pa/economia/panama-inicia-estudio-para-desarrollo-maritimo-portuario-125000/24075967/>Recuperado en agosto del 2018.

**CUADRO IX**  
**DEBILIDADES Y AMENAZAS EN EL PUERTO DE BALBOA**

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De no ampliarse los espacios en el Puerto de Balboa no se podrá recibir los buques Neo-Panamax, debido a que necesitan obtener mayor capacidad para almacenar la carga que llega, evitando el traslado a otras terminales portuarias de la región.</li> <li>• El servicio de bunkering que se ofrece en el puerto no es competitivo debido a que no se produce combustible.</li> <li>• El número de naves que por razones múltiples se encuentran fondeadas en la bahía de Panamá esperan transitar por el Canal de Panamá como atracar en el Puerto Balboa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De existir una disminución de tránsito de buques: con los nuevos buques Neo-Panamax a través del Canal de Panamá, no existirá la necesidad de parar los buques Panamax en puertos panameños, sino que lo harán a través de los Neo-Panamax y la frecuencia de tránsito sería menor por lo que podría afectar en un futuro tanto a los puertos como a las industrias marítimas auxiliares, esto incluye el puerto de Balboa.</li> <li>• El crecimiento portuario en regiones aledañas o cercanas a nuestro país restarían la competitividad al Puerto de Balboa. De igual manera, el número de buques de gran tamaño como los Super Post Panamax (Triple E).</li> <li>• La decisión que tomen las líneas navieras para pasar por el Canal de Panamá va a depender del mercado final. Esta carga que se espera que aumente dependerá de la cantidad de consumo que realice el mercado mundial y por ende el servicio que puede generar el puerto Balboa.</li> </ul>

Fuente: Autoridad Marítima de Panamá y compilación realizada por la autora. Año 2018.

Par el caso de las fortalezas y debilidades, las mismas se resumen así:

CUADRO X  
FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES EN EL PUERTO DE BALBOA

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición geográfica.</li> <li>• Es un país cuyo liderazgo le permite ser receptor de la inversión extranjera con países de la región.</li> <li>• Su conectividad marítima tienen un hub marítimo que permite vincularse con múltiples rutas comerciales del mundo.</li> <li>• Posee un clúster de servicios marítimos auxiliares (empresas) de los cuales podemos mencionar por ejemplo: venta de combustibles a barcos, reparación y mantenimiento de naves, servicios a naves en tránsito entre otros.</li> <li>• El puerto posee experiencia en materia marítima portuaria, su rol es orientar y fortalecer la infraestructura y los servicios, que complementa el clúster logístico terrestre y aéreo.</li> <li>• El Puerto de Balboa, cuenta con un sistema de ferrocarril que permite transportar carga contenerizada del Pacífico al</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con la ampliación del Canal se espera que aumente la capacidad de TEUS (<i>acrónimo del término en inglés Twenty-foot Equivalent Unit, que significa; Unidad Equivalente a Veinte Pies</i>), ya que los nuevos buques serán más grandes y llevarán más contenedores, esto incluye el Puerto de Balboa.</li> <li>• El porcentaje de buques que transitan por el Canal de Panamá, atendidos en el Puerto de Balboa, permitirá que los buques compren más servicios, dando lugar al aumento directo de la producción del sector marítimo.</li> <li>• La globalización, como proceso dinámico, ha brindado un desarrollo en el noroeste asiático como también, la entrada de China en la Organización Mundial del Comercio, y su orientación productiva hacia América, esto brindará la oportunidad de crear para Panamá una ruta cuya acción portuaria será,</li> </ul>



<p>Atlántico y viceversa con el fin de ser una opción adicional de servicio de transbordo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La posición del puerto de Balboa, cercana al Canal de Panamá permite a las líneas navieras del mundo ahorrar tiempo en horas de tránsito en sus rutas, al transitar, por ejemplo a la del Cabo de Hornos, recorrido más extenso en horas navegables.</li> </ul>	<p>favorable sobre todo en el Pacífico.</p>
---	---

Fuente: Autoridad Marítima de Panamá y compilación realizada por la autora. Año 2018.

Esta aplicación DAFO, sintetiza el nivel de conflicto que puede generar el puerto en término de su ubicación y servicio, más no de qué tanto afectaría en términos ambientales ese sistema de trasbordo o almacenamiento de mercancías en el sitio propiamente del puerto. En ese sentido, el próximo punto se referirá a qué se contempla en términos de capacidad y almacenamiento de carga en el puerto y así ponderar o tratar cómo se evalúan y qué tipo de impactos pueden atentar en contra a la biodiversidad marino-costera y todo lo que ella constituye.

### 3.3. Capacidad de carga, almacenamiento y transporte de mercancías en el Puerto de Balboa.

A pesar que no se pudo lograr la visita dentro de las instalaciones del Puerto para poder observar la infraestructura de su espacio en términos de uso, el tema de los conflictos parte de este hecho. Sin embargo, para no perder de vista el aporte que se puede generar con fines académicos, se pudieron hacer observaciones en los alrededores del sitio.

Es necesario aclarar que indistintamente el Puerto de Balboa es favorecida por una concesión del Estado panameño, su administración asume el rol de una compañía privada, por lo que existe mucho recelo en cuanto a la seguridad que debe asumir no solo a la administración sino también por la cantidad de mercancías que se almacenan por un tiempo regulado, el cual debe ser custodiada en un cien por ciento.

Por lo anterior, y para poder definir cómo en el puerto se mide la capacidad de carga, se rescató la información publicada según la página WEB del puerto el cual comunica por ejemplo los tipos de carga que ofrece. Estas son:

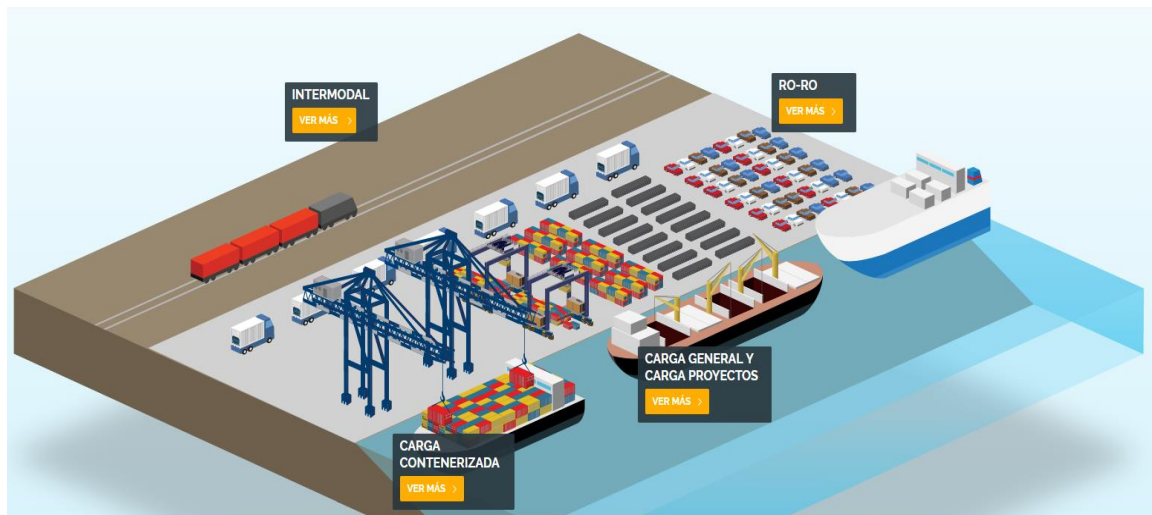
**CUADRO XI**  
**TIPO DE CARGA SEGÚN OPERACIÓN EN EL PUERTO DE BALBOA**

TIPOS DE CARGA	OPERACIÓN QUE REALIZA
Carga Contenerizada	<p>Se destaca por el número de trasbordo en Latinoamérica. Asimismo, cuenta con 3,468 tomas para contenedores refrigerados, así como facilidades para brindar servicio de Pretrip y M&amp;R a contenedores refrigerados.</p> <p>Actualmente se encuentra en el desarrollo del proyecto de su cuarta fase de ampliación, el cual ayudará a aumentar la capacidad de TEU's a 5 millones por año.</p>
Carga general y carga proyectos	<p>Se han registrado más de 648 mil toneladas de carga general movidas. Teniendo como crecimiento un 171% desde hace siete años.</p> <p>El servicio de carga, realizado es por las</p>

	<p>operaciones con la única grúa Liebherr en todo el país, la cual tiene capacidad de 80 a 120 toneladas; además ofrecemos disponibilidad de almacenaje hasta de 70,000 toneladas, un almacén cubierto; con 3,400 m<sup>2</sup> de área y software para el control y monitoreo de la operación en tiempo real.</p>
<p>Carga y descarga de autos por rampa (servicio RO-RO)</p>	<p>Gracias a la infraestructura del puerto, el servicio RO-RO del Puerto de Balboa cuenta con una capacidad de almacenaje para 2,750 CEU's, conductores expertos para el movimiento de maquinaria pesada, 2 posiciones de atraque y productividades de rampa por encima de los 100 mph.</p> <p>Existe mucha seguridad, gracias al personal altamente calificado y capacitado en cada uno de los servicios logísticos que ofrece y que asegura servicios RO-RO de alto rendimiento 24 horas los 7 días de la semana.</p>
<p>Recibo y entrega carga local</p>	<p>El servicio de carga intermodal recibe la carga de exportación y se entrega la carga de importación, así como la entrega y retorno de los contenedores vacíos; donde se considera que el 10% del total de la carga que se mueve en ambas terminales es carga local.</p>

Carga Interterminal y vía ferrocarril	<p>Este tipo de carga se caracterizan por el manejo de volúmenes de contenedores y conectividad garantizada, donde estos volúmenes por operación vía ferrocarril representan alrededor del 62% del total del movimiento terrestre del Puerto de Balboa.</p> <p>La operación vía ferrocarril, como uno de los componentes más importantes de la plataforma logística de Panamá, ofrece una capacidad de alrededor de 2,000 contenedores diarios con un promedio de entre 110 a 150 contenedores llenos y vacíos por viaje.</p>
Carga Interterminal y vía Truck	<p>Asegura la conectividad de la carga solicitada, para que esta sea movilizadada vía terrestre en el Puerto de Balboa y otras terminales.</p> <p>Se realiza mediante un flujo de salida que evita el congestionamiento con otras operaciones justo al salir de la terminal.</p> <p>Paulatinamente este servicio de transporte es más rápido para conectar las terminales de ambas costas, debido a las reducidas distancias entre ambos océanos.</p>

Figura N°12  
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA CARGA EN EL PUERTO



Fuente: <http://ppc.netnet.mx/#!/es/services/> Recuperado en julio de 2018.

Toda esta carga es movilizada por el desempeño logístico que ofrece y que según datos del Banco Mundial el cual señala que...“se debe en la eficiencia den el proceso de tramitación por parte de las aduanas.”

Por otra parte, el Puerto de Balboa “cuenta con la maquinaria necesaria para el manejo de la carga, 14 grúas pórtico súper para el manejo de contenedores de buques Pospanamax; 8 grúas pórtico para buques Panamax; 57 grúas pórtico de patio; 8 montacargas para contenedores llenos, y 34 montacargas para contenedores vacíos.” <sup>18</sup>

Sin embargo, en términos de saber si toda esa mercancía causa efectos de riesgos, la respuesta es afirmativa, ya que a nivel internacional para el caso de la actividad portuaria existe un código reconocido y denominado como PBIP, cuyas siglas provienen del sistema inglés “ISPS: International Code for the

<sup>18</sup>[https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/est\\_perfil\\_panama\\_7.pdf/](https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/est_perfil_panama_7.pdf/) Recuperado en julio de 2018.

Security of Ships and Port Facilities, ha entrado en vigencia internacional el 1 de julio de 2004.” (BARROILHET p-2).

El código señala que: “establece una serie de obligaciones y mecanismos tendientes a incrementar la protección marítima, para lo cual se deben efectuar evaluaciones, establecer y cumplir un plan y se designan oficiales encargados de su cumplimiento tanto en el buque como en las actividades buque-puerto y buque-buque.” Sin embargo, este aspecto legal se refiere a la seguridad del puerto más no al entorno geográfico, es decir, si alguna nave incurre en un riesgo de tipo ambiental que afecte la biota del área marino-costera.

Esto significa y sintetiza que la capacidad de carga reconocida en términos ambientales no se ve plasmada, solo cuando existe un proyecto, ya sea nuevo o de ampliación que la Autoridad Marítima de Panamá, que asuma la responsabilidad de hacer el estudio de impacto ambiental donde se vea plasmado los niveles de riesgos para las especies que giran en torno a ese escenario paisajístico.

#### 3.4. Situación actual de las actividades del Puerto de Balboa.

Señalar la actualidad del Puerto de Balboa es puntualizar los hechos que han dado fe a la riqueza de la actividad portuaria que significa uno de los aportes económicos que demandan fluidez en todos los sentidos.

Por un lado, las consideraciones que adquiere no solo para el Puerto de Balboa sino en todos los puertos es:

- “Evaluaciones de Protección
- Planes de Protección

- Responsabilidades del Oficial de Protección
- Auditorías Externas
- Ejercicios y Prácticas
- Inspecciones
- Inducciones de Protección” (BARSALLO 2012)

Estas disposiciones también se acogen según los acuerdos y normas internacionales donde la República de Panamá se incluye e implementa el mismo en dos direcciones:

- la norma de protección en cuanto a los buques
- y la protección portuaria.

En otras palabras, los conflictos que se deben atender como prioritarios son lo referente al tipo de amenazas como, por ejemplo, terrorismo o situaciones similares, es decir, de tipo delictiva.

Sin embargo, la actualidad del Puerto de Balboa, se inicia al ser denominado como Panama Ports Company (PPC), el cual cumple un compromiso con el comercio marítimo internacional. De allí que sus metas han funcionado a:

- Desde 1998 se han ampliado los espacios portuarios para atender lo relacionado a almacenajes de contenedores y generando mayor capacidad.
- Inclusión de apoyo tecnológico en todas sus actividades, facilitando la información de sus clientes a través de intercambio y registros electrónicos.

- Contribuye a que el puerto ofrezca una operación auto sostenible en todos los sistemas y actividades que emprende.
- La administración del puerto colabora de manera integral con la industria naviera y los sistemas logísticos.
- La acción de la administración del puerto facilita el comercio internacional y local, este último con responsabilidad a lo que convenga la Autoridad Marítima de Panamá.
- La administración del Puerto de Balboa se esmera en optimizar la capacidad de carga de las naves o buques que transitan por la vía Interoceánica.
- El Puerto de Balboa constituye uno de los puertos que facilita la carga y descarga de mercancías hacia otros lugares del mundo.
- El personal que labora en el puerto es considerado calificado y de gran experiencia, facilitando no sólo servicios en el proceso de trasbordo de mercancías, valiéndose de su posición geográfica adquiere rapidez y por ende bajos costos.
- Su especialización ha dejado huellas en términos de suplir las demandas en el manejo de los contenedores y otros servicios de carga.

Para concluir este apartado, desde el año 2014, el Puerto de Balboa denominado Panama Ports Company (PPC), continúa ampliando las áreas de infraestructura para aumentar la capacidad de mover más contenedores para eliminar, paulatinamente, el consumo de combustibles y bajar costos de funcionamiento.



Falta ahora un punto esencial que es señalar que la administración del Puerto de Balboa o Panama Ports Company (PPC), no tiene cómo identificar los niveles de riesgos que puedan darse y así se permita atender de manera inmediata o a corto plazo, es probable que por ser una administración con otros centros portuarios en otros continentes, la misma pueda ser asumida por esta vía.

Al llegar a este punto, es oportuno destacar en términos geográficos qué tipo de indicadores pueden ser desarrollados para medir el nivel de impacto en la logística portuaria, tomando como modelo el Puerto de Balboa, ya que todo lo planteado puede facilitar el aporte que desea plasmar esta investigación, cuya tema es poco tratado como también, investigado en términos académicos.

**CAPÍTULO IV**  
**ALTERNATIVAS PARA REDUCIR LOS NIVELES DE IMPACTO EN**  
**LA LOGÍSTICA DEL PUERTO DE BALBOA**

#### 4.1. Ámbito y funcionamiento del Puerto de Balboa.

Para destacar lo relacionado al espacio y al funcionamiento de lo que constituye el Puerto de Balboa existen aspectos o dimensiones que deben ser analizadas y caracterizarlas de manera específica. Esas apreciaciones son: geográfico, social, económico, ambiental, de gestión y por tanto, de desarrollo tecnológico. Algunas han sido evaluadas o estudiadas para medir otras instancias de factibilidad en los puertos, pero para el caso panameño, estas reúnen las expectativas geográficas.

Sin embargo, el desempeño portuario cumplirá eficiencia y eficacia según la selección de los indicadores que pueden ser utilizados y podrá medir los niveles de impacto que se puedan generar, de tal manera que también se proyecten factores de cambio en función a rentabilidad y operacionalidad, los cuales brinden beneficios a la actividad y asimismo, al desarrollo del país, papel que deben desempeñar otras disciplinas que tienen pertinencia a la actividad.

Las dimensiones a tratar son:

CUADRO XII  
ASPECTOS SEGÚN CARACTERÍSTICAS QUE DEBE REUNIR  
EL PUERTO DE BALBOA

Aspectos o dimensiones	Características que debe reunir
Geográfico	La posición geográfica como también describir los efectos naturales para señalar si los mismos irrumpen o no la actividad portuaria.
Social	Se mide el bienestar de la población no solo la que trabaja en el puerto, también los que se encuentran en la zona de amortiguamiento de las instalaciones portuarias.

Económico	Se calcula la rentabilidad financiera administrativa y operacional del puerto con el fin de obtener los diferentes beneficios que producirá la actividad de manera integral y con metas definidas a corto, mediano y largo plazo.
Ambiental	Con este componente se diagnostica, evalúa y refrenda los indicadores que pueden medir los niveles de los posibles impactos que pueden causar la actividad portuaria en el entorno marino-costero.
Gestión	Es el apoyo y aporte institucional que fortalezca en términos administrativos las estrategias que demarcan las actividades del sector portuario.
Desarrollo tecnológico	Aquí se destaca la competencia del mercado portuario y el resto de sus acciones las cuales de alguna manera están compartidas con operaciones de aplicación tecnológica que garanticen el grado de comunicación efectiva y de confianza en las dimensiones de cambios y avances.

Fuente: Elaborado por la Autora. Año 2018.

De esta manera y reiterando en este caso de manera puntual las oportunidades que tiene el puerto de Balboa, las mismas obedecen a:

- A la cercanía del Canal de Panamá, pues significa una ventaja enorme no solo por tener la mejor posición geográfica a nivel del continente, también la actividad portuaria atiende lo relacionado a transporte, almacenamiento y trasbordo de mercancía de las naves y buques cumpliendo su misión comercial.
- El buen funcionamiento. Lo que hace que llegue al puerto de manera expedita la mercancía. Así también, la atención recibida del personal, que

permite la atención, confianza y seguridad de lo transportado y que además existe un compromiso legal en términos locales e internacionales en el tema marítimo portuario.

- Desde el Puerto de Balboa existe una conectividad que cumple gracias a acción logística manejada de manera integral, es que ayuda a optimizar, de muchas de maneras, la relación que tiene el puerto versus el espacio denominado como ciudad.

En otras palabras, el Puerto de Balboa, por su localización geográfica, marca esa competitividad gracias al corredor interoceánico que brinda capacidad de respuesta, situación que ha reafirmado lo planteado según La Estrategia Logística elaborada para Panamá, por el Banco Interamericano de Desarrollo que señala como elevada ya que representa un marco de oportunidades para el desarrollo al sector, producto de dos puntos claves que son:

- “Funcionalmente: es un gran nodo de concentración y conectividad multimodal, con el canal interoceánico en una de las mayores rutas comerciales del mundo, un sistema de puertos (“Puerto Bi-oceánico”), un hub aeroportuario subregional y un sistema de zonas francas y logísticas con potencial sin igual en Latinoamérica.
- Comercialmente: es un gran ámbito de oportunidades de logística y servicios, un gran marco para negocios de valor añadido, con mayor grado de “cautividad” y de efecto multiplicador que los volátiles de distribución. Es decir, un “espacio geográfico y de oportunidades de negocios logísticos” que se van a abrir a medio y largo plazo.”(BID-p: 8).

Ese desempeño dependerá de la logística que posee el puerto, por otra parte, depende de una serie de requisitos como lo es el contexto geográfico,

“infraestructura, conectividad de las redes portuarias, costo de transporte y duración de trayectos, requisitos de comercio y movimiento de carga, confiabilidad del transporte de carga, y regulaciones de transporte y comercio, que deben funcionar bien si se quiere que la cadena logística misma sea competitiva.” (BID, p: 11).

Panamá es considerada oportuna para la actividad portuaria por su ubicación geográfica, donde el Puerto de Balboa brinda el servicio de transportar las cargas de un buque a otro reduciendo costos en el transporte. En ese sentido, la infraestructura donde se encuentra el puerto en estudio también favorece ya que la presencia del ferrocarril hace expedita el trasbordo que tiene que ver con el puerto. En otras palabras, la funcionalidad y conectividad que genera el puerto es viable, de tal manera que para el caso que nos ocupa, que es la búsqueda de indicadores de impacto y posibles medidas, hay que destacar cuáles han sido esos cambios o tendencias administrativas del Puerto de Balboa que contempla el entorno propiamente dicho.

#### 4.2. Nuevas tendencias administrativas portuarias sostenibles encaminadas a la responsabilidad ambiental y su entorno geográfico.

El punto anterior especifica una de las ventajas del Puerto de Balboa y es su posición geográfica. Esto marca un hito importante, ya que ha permitido avanzar en términos de competencias y liderazgo y es debido a incorporar nuevos criterios en el contexto administrativo, el cual promueven otras acciones que parten de experiencias internacionales donde señalan por ejemplo que:...“A medida que el transporte marítimo empezó a especializarse en el diseño de buques y en aumentar su tonelaje, justamente respondiendo a los desafíos de cómo atenderlos, permitió considerar el impacto de las políticas en la organización y el desarrollo de los puertos, para comprender cuáles son los componentes o principales actores de las comunidades portuarias, como

también conocer los diversos actores y visualizar los nodos críticos de las denominadas redes logísticas, las cuales son cada vez más complejas y sofisticadas, pues a través de ellas, se canaliza el transporte de mercancías...” (Naciones Unidas, 2016: p-3), este argumento crea un mayor afianzamiento en términos de acrecentar los espacios que conforman los puertos en el cual es con el fin de respaldar seguridad en la mercancía, así la administración portuaria logra alcanzar la demanda ofrecida. Pero surge una pregunta clave de este punto, ¿cuál es grado de responsabilidad ambiental que presta en este caso el Puerto de Balboa?

Una de las observaciones con referente a la acción portuaria, de manera general, fue la publicada en el Boletín FAL N°255 de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) del año 2007 señalando la aprobación de un Código de Conducta Ambiental para la Gestión de Puertos de Centroamérica, reconocido por las siglas COPUCA y cuyo objetivo es la seguridad ambiental marítima portuaria, como también el monitoreo de vías de acceso de los mismos.

Dentro de sus acciones, las cuales deben asumir los puertos es:

- “reducción al mínimo de la pérdida de productos;
- aplicación de dispersantes de petróleo en operación de limpieza y recuperación;
- reducción al mínimo, de demoras innecesarias a buques, motivadas por la aplicación de controles ambientales;
- acciones relacionadas con el control de contaminación y de otras formas de deterioro ambiental, sobre las cuales se deben acordar políticas comunes como:

- responsabilidad específica sobre el control de la contaminación del puerto, tales como sistemas de alerta rápida y temprana en caso de contaminación accidental, procedimientos comunes para el ingreso de material,
  - equipo y personal en caso de requerirse la cooperación internacional por contaminación de alto nivel;
  - adopción de simbología, nomenclatura y criterios comunes para la identificación de áreas críticas,
  - recursos vulnerables y prioridades de protección contra la contaminación marina por petróleo;
- acciones sobre vertimiento de desechos líquidos, sólidos y basuras, incluye entre otras el fomento de la cultura del reciclaje y de disposición ambientalmente segura y el uso de mejores prácticas como estudios de factibilidad de facilidades de recepción en puertos de basuras generadas en buques, etc.;
  - acciones de control sobre vertimientos clandestinos, acciones sobre control de la contaminación marina por petróleo, incluyen entre otras, planes a nivel local, nacional y regional de contingencia contra la contaminación marina por petróleo, entre otras.”

Indiscutiblemente, también se incluye lo referente “al ruido, y las evaluaciones de impacto ambiental para proyectos portuarios y señala la necesidad de promover y aplicar una política para que en la fase de planeación de proyectos portuarios y como parte integrante del estudio de factibilidad se realice un estudio de evaluación del impacto ambiental previo del proyecto portuario.” (CEPAL, p: 3-4). En este caso, todos los puertos de Panamá lo han realizado cumpliendo la normativa referente a los instrumentos de gestión que en



este caso está evidente en la Ley 41 del 1 de julio de 2018 donde se introduce el tema y desarrollo de los estudios de impacto ambiental y su requerimiento.

Bajo esas nuevas tendencias el código pone de manifiesto “la necesidad de expresar una política orientada al fortalecimiento y a la creación de las capacidades.”<sup>19</sup> Así pues la actividad portuaria lo enlaza con el tema de la acción logística y en este caso el puerto, donde las experiencias de países vecinos han obtenido grandes avances basados en observaciones que permiten evaluar el hecho con respecto a la actividad desarrollada en los puertos donde inclusive especifica que...“Actualmente las plataformas logísticas se organizan en función de los modos de transporte y presentan dos grandes tipos, las mono modales y las multimodales. Las primeras involucran un solo modo de transporte, que habitualmente es el carretero; en las segundas, confluyen dos o más modos de transporte: carretera, ferrocarril, vía fluvial, marítimo o aéreo. En este grupo se hallan los centros de carga aérea, las zonas de actividades logísticas portuarias y los puertos secos.” (PEAP<sup>20</sup>: p-6), lo que significa que el rol que juega el crecimiento geográfico y su entorno debe incluirse, pues está implícito el potencial ambiental que rodea el puerto y esto requiere no solo aplicar una planificación de la actividad portuaria, sino también promover un manejo y control del proceso ambiental ya que facilitará minimizar los impactos ambientales que allí se generan.

Puertos cercanos o que forman parte de los países de la región, han reducido el consumo de algunos insumos cuyas emisiones de carácter atmosféricas, acústicas y caloríficas que se monitorean, con el propósito de brindar seguridad de la mercancía y no provoque daños alternos. Esto se logra no solo como aplicación en el proceso de gestión propiamente dicho, sino

---

<sup>19</sup> Ídem página 4

<sup>20</sup> Programa de Estudios de la Alianza del Pacífico. ISSN-e 2462-8905 Número 4|Octubre 2016/Recuperado en septiembre de 2018.

también de evaluar cuáles serían aplicados para los puertos panameños. Los componentes a tratar serían:

- ✓ Electricidad
- ✓ Reducción de emisiones
- ✓ Monitoreo de especies acuáticas o las establecidas en los ecosistemas marino-costero.
- ✓ Aguas marinas
- ✓ Preservación de especies
- ✓ Ahorro de agua
- ✓ Manejo de residuos, entre otros

Es importante desarrollar una ordenación de mapas que identifiquen cada uno de estos componentes que inclusive servirán de base para estudios comparativos como por ejemplo, devaluación o recuperación de las especies o usos en el entorno, lográndose a través de los propios estudios de impacto que ya se han desarrollado y para muestra de ello, se cita el estudio que se hizo para el Proyecto Diseño, construcción, desarrollo y operación de un puerto de trasbordo de contenedores en el área de Corozal Oeste del Canal de Panamá, en el año 2016, cuyos indicadores de estudios fueron los siguientes:

**CUADRO XIII**  
**INDICADORES MEDIBLES DE IMPACTO, SEGÚN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II (PUERTO DE TRASBORDO DE CONTENEDORES EN EL ÁREA DE COROZAL OESTE DEL CANAL DE PANAMÁ)**

Impactos potenciales	Etapa de construcción			Etapa de operación		
	Naturaleza	Efecto	TI	Naturaleza	Efecto	TI
Afectación a la calidad del aire	(-)	D	I	(-)	D	B
Generación de olores molestos	(-)	D	I	(-)	D	B
Generación de ruido	(-)	D	M	(-)	D	B
Erosión del suelo	(-)	D	I	(+/-)	N/A	I
Contaminación de suelo	(-)	D	B	(-)	D	I
Cambio de uso de suelo	(-)	D	B	(-)	D	M
Cambio de la calidad de agua	(-)	D	I	(-)	D	B

Cambio de régimen del flujo de agua	(-)	D	I	(-)	D	M
Pérdida de cobertura vegetal	(-)	D	A	(+/-)	N/A	I
Pérdida de hábitat	(-)	D	A	(+/-)	N/A	I
Afectación de la fauna	(-)	D	B	(+/-)	N/A	I
Riesgo de atropello de vida silvestre	(-)	D	B	(+/-)	N/A	I
Alteración de la calidad de agua marina	(-)	D	I	(-)	D	I
Afectación a los organismos de la zona litoral y bentos	(-)	D	M	(-)	D	I
Afectación de las especies de peces en la zona costera-marino	(-)	D	I	(-)	D	I
Riesgo a la seguridad ocupacional	(-)	D	B	(-)	D	B
Afectación a la salud pública y de trabajadores de la obra	(-)	D	B	(-)	D	B
Afectación a la calidad de vida de los residentes cercanos	(-)	D	M	(-)	D	M
Flujos migratorios	(-)	D	B	(-)	D	B
Cambios en la vialidad en la zona próxima al puerto	(-)	D	B	(-)	D	M
Riesgos de conflictos con comunidades aledañas	(-)	D	M	(-)	D	M
Cambios en el paisaje	(-)	D	M	(-)	D	A
Generación de empleo	(+)	D	M	(+)	D	M
Aumento de la capacidad logística	(+/-)	N/A	I	(+)	D	M
Contribución de la inversión a la economía nacional	(+)	D	A	(+)	D	M
Contribución al fisco	(+/-)	N/A	I	(+)	D	M
Incremento de la demanda de servicios básicos	(-)	D	I	(+)	D	M
Pérdidas económicas por incremento de la congestión vehicular	(-)	D	M	(-)	D	B
Afectaciones a sitios arqueológicos	(-)	D	I	(+/-)	N/A	I

Desconocidos						
<b>Totales: 29 Impactos</b>	(-) 25	() 27	(I) 11	(-) 18	(D) 2	(I) 18
	(+) 2	(ID) 0	(B) 8	(-) 5	(ID) 0	(B) 8
	(+/-) 2	(N/A) 2	(M) 7	(+/-) 6	(N/A) 6	(M) 10
			(A) 3			(A) 1

TI= Tipo de Impacto

Naturaleza

Efecto

TI

D= Directo

(-)= Impacto negativo

D= Directo

I = Irrelevante

ID= Indirecto

(+)= Impacto positivo

ID= Indirecto

B= Bajo

N/A=No aplica

(+/-)= Impacto neutro

N/A=No aplica

M= Medio

I= Irrelevante

A= Alto

B= Bajo

M= Medio

A= Alto

Fuente: Grupo de consultores de Environmental Resources Management Panamá, S.A. (ERM Panamá, S.A.). 2016. EIA Categoría II Página 12 y 13

Esto resume la evidencia que se cumple con las disposiciones a la normativa ambiental portuaria panameña y, para el caso del Puerto de Balboa, sería monitorear para replantear algunos indicadores que faciliten el compromiso ambiental que rige la administración iniciando, por ejemplo, con una primera matriz, que para el caso que nos ocupa, se sugiere de la siguiente manera:

#### CUADRO XIV EJEMPLO DE MATRIZ DE EVALUACIÓN (CAUSA Y FEECTO DE ALGUNOS FACTORES AMBIENTALES

Causa/Efecto	Clave	Funcionamiento actual			
		Aguas residuales	Aguas industriales	Emisiones contaminantes	Acumulación de residuos
Factores del entorno					
Calidad del aire					
Aguas superficiales y subterráneas					
Suelo					
Vegetación					
Fauna					
Cuidado de las especies marinas					
Salud e higiene					

#### 4.3. Otros factores de cambios y/o retos de la actividad portuaria.

Al señalar factores de cambio, se refiere justamente por las transformaciones económicas vistas a nivel mundial que de alguna manera afectan a todos los sectores mercantiles. Estos cambios se ven con mayor relevancia en la década de los noventa en el siglo pasado, donde la industria portuaria a nivel mundial permitió el funcionamiento público a instancias privadas o concesiones para algunos países como, por ejemplo, Panamá, que para el caso de estudio el puerto de Balboa, sufre ese cambio denominándose Panama Ports Company (PPC) adquirido por los miembros de Hutchison Ports Holdings, dependencia del conglomerado multinacional Ck Hutchison Holdings, líder mundial en inversiones, desarrollo y operaciones portuarias.

Esto también involucra como se ha señalado en páginas anteriores, el tema de la logística, donde ha surgido en la industria, el trasbordo de contenedores, carga de mercancía de buques con mayores dimensiones y uso de nuevas tecnologías en la industria marítima portuaria, cuya producción se ve percibida por el efecto en cuanto al aumento de su producción como también los costos como por ejemplo:

- “Servicio EDI: que con apoyo tecnológico actualiza y regula variables comerciales como: importación, exportación y trasbordos.
- Manejo de contenedores refrigerados: se refiere a la mercancía refrigerada y que es monitoreada beneficiando las compañías navieras.
- Operaciones Portuarias a través de computadores móviles: es un nuevo sistema de administración de contenedores cuya plataforma brinda disponibilidad de servicios de manera eficiente y productiva, gracias al uso de los dispositivos portátiles de mano

(handheld), donde se actualiza de manera inmediata en el puerto.”<sup>21</sup>

Otro factor de cambio es la participación de entidades internacionales donde existen especialistas o grupos de trabajo que han enrumado esta industria hacia acciones y competencias más amigables y con especificaciones atinadas según sea el caso geográfico como, por ejemplo, el Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo y Comisión Económica para América Latina (CEPAL), este último ha brindado apoyo en varias direcciones; financiera y académicamente, para el desarrollo a la comunidad portuaria, específicamente en temas de conectividad y mejoramiento integral en cuanto a procesos de negocios, desarrollo sostenible en la gestión de puertos y los impactos desde el contexto competitivo de los corredores logísticos, como parte de los avances en política portuaria.

Conviene señalar que nuevos agentes de cambios son los sistemas de transporte inteligentes, sostenibles e integrados cuyo objetivo es para el caso de España por ejemplo significa “reforzar la eficiencia y sostenibilidad de la planificación y gestión del nodo portuario de la cadena de transporte, contribuyendo adicionalmente a la potenciación del transporte intermodal vía modo marítimo, a la seguridad y protección en el transporte, a la descongestión del transporte terrestre, a la eficiencia en el uso de los recursos materiales y energéticos, y al decremento de emisiones contaminantes.” (RODRÍGUEZ: p15), y que para el caso panameño ya se está tratando dada a lo planteado en informes relacionados a estos temas.

Por otra parte, para el buen funcionamiento portuario reactiva y profundiza estudios con relación al tema de la calidad del servicio, el cual es de suma importancia, ya que siendo esta una actividad del sector terciario se hace

---

<sup>21</sup> <http://2013logistica.blogspot.com/p/ejemplos.html>/Recuperado en agosto de 2018.

necesario medir indicadores con respecto y en atención de quienes necesitan del servicio y la satisfacción que reciben. De allí surgen instrumentos muy valiosos en función a los servicios y de gestión portuaria, ya que en la actualidad se está produciendo o más bien prestando atención, a los múltiples desafíos que enfrenta esta actividad como lo son:

- “Portacontenedores de mayor tamaño.
- Aumento de la productividad y de la eficiencia en puertos.
- Altos costos y restricciones crecientes para el desarrollo de las instalaciones portuarias.
- Restricciones y demandas del entorno urbano, ambiental y social.
- Desafíos de un desarrollo sostenible tanto en la ciudad como en el puerto.
- Globalización del comercio y distribución de la producción.
- Reestructuración de las redes logísticas
- Crecimiento en el volumen de carga transportada.
- Aumento del trasbordo y de la competencia entre puerto y operadores.” (DOERR, CEPAL: p-8).

Finalmente, los retos de la actividad portuaria tienen como perspectivas muchos componentes, como también participantes o actores que determinan la complejidad de su acción y gestión y en el caso del puerto en estudio atiende a los temas expuestos, esto se refiere a:

- Competitividad.
- Cambio climático.
- Impacto social.
- Procesos de gestión.
- Desarrollo sostenible.
- Aspectos legales.

- Producción de los servicios otorgados.
- Estrategias y política portuaria.

Esta última con dirección a:

- El rol que juega la institución versus la empresa concesionada.
- Apoyo y desarrollo logístico.
- Relaciones laborales (trabajadores).
- Plataforma tecnológica.
- Expansión de la infraestructura.
- Sostenibilidad portuaria.
- Eficiencia, eficacia.

De esta manera, la empresa portuaria enfrenta los retos de su actividad como terminal de trasbordo de mercancías, gracias a los avances de los centros logísticos que lleva de manera actualizada ya que con la ampliación del Canal de Panamá, también el puerto realiza trabajos de expansión para mejorar la eficiencia al servicio que presta, tal como se puede observar en la figura N° 13.

Figura N°13  
VISTA PANORÁMICA DEL PUERTO DE BALBOA



Fuente: [https://impresa.prensa.com/economia/PPC-completa-ampliacion-puerto-Balboa\\_0\\_4306819320.html](https://impresa.prensa.com/economia/PPC-completa-ampliacion-puerto-Balboa_0_4306819320.html)/Recuperada en agosto de 2018.



#### 4.4. Capacitación técnica al desarrollo laboral (técnico-operacional) del Puerto de Balboa, como factor a la reducción de impactos ambientales.

La situación actual en términos referente a la capacitación técnica y el desarrollo de las actividades laborables de la actividad portuaria del Puerto de Balboa, no es del todo conocido. Sin embargo, existen consultorías que han desarrollado avances con respecto a este punto. Por una parte hay que reconocer que existen cambios significativos al tema cuya representatividad de su acción, indistintamente si es concesionario o no, deben construir indicaciones con relación a la reducción de los posibles impactos que generan los puertos, pues las afectaciones ambientales en la que han incurrido esas tareas de alguna manera influyen sobre la capacidad que genera este recurso natural que trasciende en lo que se reconoce como manejo costero.

Actualmente, los puertos constituyen un nivel de competencia bajo contextos transformadores que están vinculados en las políticas públicas, por ende “buscan la formalización del trabajo conjunto, principalmente en torno a nuevos planes estratégicos conjuntos y multisectoriales, y el desarrollo de nuevos servicios comunitarios. Son aspectos necesarios que no pueden ser resueltos por un actor en particular de la cadena logística portuaria. Por ejemplo, una autoridad portuaria no puede resolver por sí sola todo lo concerniente a servicios a la comunidad, ni una terminal marítima tampoco puede resolver la problemática de congestión vehicular en el puerto.”<sup>22</sup>

Sin embargo, se ha producido un salto importante en términos del desarrollo laboral en los puertos ampliando nuevos conceptos que benefician a la actividad propiamente dicha. Dicho conocimiento es el clúster portuario, que es una estrategia hacia la búsqueda de nuevas renovaciones laborables y por ende, adoptar dentro del desarrollo profesional la construcción de nuevas

---

<sup>22</sup> <http://webpicking.com/puertos-digitales-colaborativos/> Recuperado en septiembre de 2018.

capacitaciones con referente al manejo de las prácticas portuarias unidas con el tema logístico y que Panamá fue partícipe en el primer encuentro Latinoamericano y Caribeño de las Comunidades Logísticas Portuarias donde participaron entidades como: CAF-Banco de Desarrollo de América Latina y la Secretaría Permanente del Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA), cuyo objetivo es “desarrollar un debate abierto sobre la importancia de las redes en la colaboración científica en logística portuaria regional y difundir proyectos singulares de investigación aplicada en la cadena logística portuaria.”<sup>23</sup>

Sin lugar a dudas, estas capacitaciones son las que de alguna manera a través de la actividad portuaria, siguen asociadas a la administración pública como privada en la búsqueda de mejorar los trabajos operativos que brindan los puertos, sus medios y modelos de desarrollos que incluyen mejores herramientas con carácter tecnológico y afianzar en beneficio a la competitividad logística portuaria.

Por otra parte, La Autoridad Marítima de Panamá (AMP), en conjunto con Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo (COCATRAM) en diciembre de 2017, realizó un Taller de validación dirigido a la comunidad portuaria nacional para inferir a su vez a:

- “la implementación del Sistema de Gestión Ambiental Portuaria (SIGAP), la certificación ISO 14001 y la implementación del Código de Conducta Ambiental Portuaria, a través de la conformación de grupos de trabajo en la que aplicarán los conocimientos adquiridos para la implementación de las iniciativas...”<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> <http://www.sela.org/es/prensa/notas-de-prensa/2017/07/programa-sela-caf/> Recuperado en septiembre del 2018.

<sup>24</sup> <http://www.amp.gob.pa/newsite/spanish/prensa/noticias/2017/diciembre/20171204.html/> Recuperado en septiembre del 2018.

También fue partícipe con:

- La “validación del Diagnóstico Nacional de Gestión Ambiental Portuaria de Panamá con temas sobre las Unidades de Gestión Ambiental Portuaria.
- el Código de Conducta Ambiental Portuaria, “Libro Verde” de Centroamérica.
- Facilidades de recepción de Desechos Generados por Buques en los Puertos.” <sup>25</sup>

Otra de las capacitaciones enfocadas a la reducción de los impactos ambientales en esta actividad es:

- “la elaboración del Plan de Acción para el Fortalecimiento de la Gestión Ambiental Portuaria en las Autoridades y Puertos.
- fortalecer las instituciones y terminales portuarias para el cumplimiento y aplicación de la legislación y protección ambiental, enfocada en las unidades de gestión ambiental portuaria.
- la implementación de los sistemas para controlar y reducir el impacto ambiental de sus operaciones.” <sup>26</sup>

Lo más reciente que se ha publicado con referente a la reducción de impactos ambientales es, según lo publicado en el Boletín Panamá, donde anuncia que para los días del 14 al 21 de septiembre de 2015, la administración

---

<sup>25</sup> Ibídem

<sup>26</sup> Ibídem

del Puerto de Balboa se une a la iniciativa de la aplicación del concepto puerto verde, aplicado en el puerto de Corozal, cuyo proyecto pone en práctica los principios de “cumplimiento y aplicación de mejores prácticas las cuales van más allá de los requerimientos ambientales y sociales que se aplican en puertos como Long Beach, Rotterdam, Vancouver y Singapur.” <sup>27</sup>, donde añade Jorge Quijano a esa publicación que se está “integrando un concepto de desarrollo económico, social y ambiental con el objetivo de lograr una convivencia armónica”.

En ese sentido, la dirección que el puerto toma y que el Puerto de Balboa se une a su participación se sintetiza en:

- “Proteger a la comunidad de los impactos ambientales nocivos que puedan resultar de las operaciones portuarias;
- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y de otras emisiones provenientes de las operaciones del puerto;
- Emplear la mejor tecnología disponible para evitar o reducir los impactos ambientales; diferenciar el puerto como un líder en la gestión ambiental y el cumplimiento de normas ambientales; e
- Implementar prácticas sostenibles en el diseño y construcción, operaciones y prácticas administrativas en todo el puerto.” <sup>28</sup>

Esto significa que si la administración está involucrada en estas participaciones, el desarrollo laboral técnico-profesional facilitará la puesta en marcha de su acción ante las afectaciones que pueden ocasionar las múltiples actividades del puerto.

---

<sup>27</sup><http://thebulletinpanama.com/es/2015/09/corozal-el-primer-puerto-verde-de-latinoamerica/> Consultado en agosto de 2018.

<sup>28</sup> Ibídem

#### 4.5. Puerto de Balboa, hacia el dinamismo comercial y de competencia logística panameña: Nuevos indicadores de medición de impacto.

Como inicio del tema que concierne hacia el dinamismo comercial de los puertos, hay que destacar que el mismo surge con la aparición de los contenedores, ya que a través de ellos el proceso de carga y descarga se realiza de forma rápida, siempre y cuando el espacio de los muelles y los espacios para la estancia de las mercancías así lo permitan. Esto dependerá lógicamente del lugar seleccionado para dicha actividad y analizando los modelos de construcción como también reconocer la parte legal y administrativa que el mismo contenga.

Dado a los avances en términos comerciales marítimos desarrollado en los dos últimos años, como también las evaluaciones realizadas por la CEPAL, clasifica para los años 2016 y 2017 que el Puerto de Balboa ocupó el tercer y primer lugar respectivamente. Esto ha representado un crecimiento económico para el país como también, para los países de la región Latinoamericana, dado el hecho que Panamá tiene la presencia del Canal, destacando así el crecimiento económico.

Por otra parte, con referente a competencia logística panameña, la conforman varias instancias institucionales que al crearse la Autoridad Marítima de Panamá se marca dentro de su normativa la conformación de políticas y planificación relacionadas al sector logístico, tal como se plantea en la Ley 56 de 6 de agosto de 2008 publicado en Gaceta Oficial N°26100, considerada muy reciente, aunque en estos últimos cinco años se está evaluando el diseño de plan general a nivel de país donde la actividad portuaria se hace necesaria.

Según estudios específicos de la CEPAL, con respecto al tema del transporte y donde se involucra el tema portuario, sugiere que la misma “debe

ser consciente del funcionamiento en cuanto a lo que es la cadena logística completa, de los aspectos gubernamentales (aduanas, inmigración, salud, etc), del funcionamiento del sector privado transporte multimodal, mano de obra requisitos, técnicos y operativos (incluyendo el mantenimiento de equipos e infraestructuras) tal como de las empresas de logística (costos, carga, trabajo, ambiente, comunidad, etc.).” Esto significa integración de muchos actores donde los mismos deben incluir la participación de la gestión pública y privada, ya que el cometido de los puertos depende de otros sistemas, como por ejemplo: el tema aduanero.

Para la comunidad internacional, el tema representa un desafío y la acción panameña lo argumenta según el resultado de los estudios realizados por el Banco Interamericano de Desarrollo que en el mes de abril de 2013 en la revista digital [CapitalFinanciero.com](http://CapitalFinanciero.com), señala que: “los puertos de Panamá tiene una conectividad terrestre buena” y el puerto de Balboa es uno de ellos.

Surge entonces en el año 2017, la Estrategia Logística de Panamá 2030, donde marca tres importantes objetivos que son:

- “Recomendar el marco institucional, la estructura organizacional, los procesos y sistemas necesarios para formalizar la función de planificación estratégica y de inteligencia competitiva para el sector logístico, que corresponda con el impacto que tiene la logística en la economía nacional.
- Identificar y priorizar las actividades económicas y posible diversificación hacia nuevas actividades que permitan el mejor aprovechamiento de las ventajas competitivas de Panamá.

- Identificar y priorizar los requerimientos de infraestructura y tierras para viabilizar la Estrategia Logística Nacional de manera sostenible.” (BID-ELNP:p-2).

Del mismo modo, dicha estrategia contiene en esta nueva etapa logística valores competitivos en la actividad portuaria desde el contexto geo-logístico, marítimo portuario, que para el caso de estudio cumple con todas las ventajas para seguir acrecentando, ya que la misma está integrada como subsistema 1 en los ejes estratégicos.

Ahora bien, ¿cuáles han sido los indicadores que han sido estudiados en la actividad portuaria, en términos generales y particularmente el Puerto de Balboa?. El primero en mención, el indicador más utilizado es el costo total por TEU y los tiempos de proceso, que son los publicados por organismos internacionales donde se hacen comparaciones en términos puntuales de cada puerto ubicado en los países de América Latina.

Actualmente, la industria portuaria panameña y en el caso específico del Puerto de Balboa, se encuentra en un proceso de cambio ante las nuevas aplicaciones tecnológicas, de innovación, como también en el tema ambiental donde uno de los objetivos planteados en los esquemas de estrategia portuaria está el de operar dicha actividad de manera sostenible.

Para la Autoridad Marítima de Panamá, en la primera conferencia denominada Hemisférica sobre protección ambiental portuaria, compromiso de desarrollo sostenible de la industria portuaria, celebrada en abril de 2007, señala: que el concepto de puertos sostenibles es en suma:

- Importancia de la sostenibilidad ambiental y responsabilidad social.
- Asociados a la rentabilidad económica.

- Competitividad.
- Las fases de diseño de infraestructura y operaciones se valoran los elementos de entorno ambiental y social.
- Optimización a la relación Puerto-Ciudad.
- Disponibilidad con referente a los Estudios de Impacto Ambiental, normas con referente al tema y el Plan Maestro de Desarrollo Portuario.

Otros estudios particulares del ámbito portuario es el resultado del Observatorio Logístico de Chile, que ha producido una guía metodológica hacia el mejoramiento de la actividad portuaria. En su segundo número revisado en el año 2017, incluye de manera más actualizada, la necesidad de definir más informaciones de carácter ambiental en el tema portuario y publica el cálculo de los indicadores, consensuados con empresas privadas, estatales e internacionales y entidades académicas para mejorar la guía en virtud de los nuevos ejes consensuados de la siguiente manera:

- Nivel de ocupación de línea de atraque principal
- Razón de tiempo operativo de nave
- Velocidad de transferencia de carga
- Utilización de la capacidad de transferencia
- Sitios equivalentes
- Productividad de muelles
- Utilización de grúas
- Tiempo disponible para la operación del puerto
- Tiempo de recepción de naves
- Tiempo a la gira
- Intensidad de uso de área de acopio
- Capacidad de atención de naves.



Es importante señalar que dichos cálculos son estudios integrales y que ello sería de gran beneficio aplicados a nuestros puertos con participación de actores y especialistas en estos temas.

Para finalizar, es importante destacar otros países como Colombia, donde existe en términos constitucionales lo relacionado al ordenamiento territorial ambiental y donde se definen políticas hacia “impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural” <sup>29</sup> De allí surge el documento de una Guía Ambiental de Terminales portuarias, catalogada como producto 3, cuya finalidad es el mejoramiento continuo de los procesos de planificación y manejo y en ellos optimizar y responder hacia los niveles de impacto en la referente a las acciones portuarias.

A partir del hecho que en los espacios portuarios se generan una serie de efectos contaminantes, inclusive de carácter peligroso, las siguientes descripciones ayudan a definir cuantitativamente el o los impactos que en un determinado puerto se pueden generar y que los mismos están relacionados a las actividades portuarias. A continuación los temas o componentes que deben ser evaluados para medir los impactos en la actividad portuaria.

---

<sup>29</sup> INVEMAR. 2016. Guía Ambiental de Terminales Portuarias. Página 10/Recuperado en [www.invemar.org.co/agosto de2018](http://www.invemar.org.co/agosto de2018).

<b>Tema a evaluar</b>	<b>Impacto</b>	<b>Descripción</b>
<b>AGUA</b>	Afectación dinámica fluvial y marítima	Ampliación de alguna sección para la dársena de atraque y la construcción de los pilotes para soportar los muelles
	Alteración del régimen de infiltración de aguas	Hace referencia a la afectación de la capacidad de absorción de agua en un suelo
	Aumento en la turbidez por re suspensión de sedimentos de fondo	Se refiere al cambio en la calidad de las aguas debido al aumento de sólidos disueltos
	Contaminación descargue de agua de sentina	Aumento en la concentración de residuos oleosos en el agua, producidos por el descargue de aguas de sentinas en las operaciones de embarcaciones.
	Cambio en topografía de fondo	Se refiere a la modificación del suelo presente en el mar
	Contaminación de sedimentos de fondo	Se refiere al cambio en la calidad de los sedimentos del fondo marino y fluvial por agentes contaminantes
	Contaminación por posibles derrames de sustancias peligrosas y tóxicas	Cambio en la calidad de las aguas por presencia de elementos peligrosos o tóxicos.
	Contaminación por vertimientos sólidos y líquidos	Aumento en la concentración de residuos sólidos o líquidos en el agua.
	Contaminación por residuos y sustancias orgánicas	Aumento en la concentración de sustancias orgánicas en el agua.
	Incremento en la demanda de agua	Se refiere al aumento en la cantidad de agua a utilizar.
	Contaminación por eventuales derrames de combustibles, grasas y aceites	Cambio en la calidad de las aguas por aumento en la concentración de combustibles, grasas y aceites.
	Intrusión cuña salina	Hace referencia al agua salada de origen marino, que penetra parcialmente tierra adentro en forma de cuña.

Fuente: INVEMAR. 2016. Guía Ambiental de Terminales portuarios. Página 105

<b>Tema a evaluar</b>	<b>Impacto</b>	<b>Descripción</b>
<b>AIRE</b>	Contaminación por aumento de concentración de gases criterio	Se refiere al incremento en la concentración de gases como el SO <sub>2</sub> , CO, compuestos orgánicos volátiles, óxidos de nitrógeno, CO <sub>2</sub> , metano (CH <sub>4</sub> ) y los Clorofluorocarbonos CFC's en la atmósfera.
	Aumento del nivel del ruido	Se refiere al acrecentamiento del nivel de decibelios en el aire.
	Deterioro de la calidad por aumento en la concentración de material articulado	Hace referencia al aumento en la concentración de partículas suspendidas en el aire.
	Incremento de la temperatura ambiental local	Aumento en la temperatura ambiente base para el área de influencia del puerto.

Fuente: INVEMAR. 2016. Guía Ambiental de Terminales portuarios. Página 105

<b>Tema a evaluar</b>	<b>Impacto</b>	<b>Descripción</b>
<b>SUELO</b>	Generación de procesos de sedimentación, acreción, erosión y socavación	Se refiere a la potencialización de procesos de depositación de material sólido en el fondo del agua, crecimiento por agregación de cuerpos menores, sustracción o desgaste del suelo y/o excavación profunda causada por el agua.
	Compactación	Hace referencia al proceso artificial por el cual las partículas de suelo son obligadas a estar más en contacto las unas con las otras.
	Cambio en patrones de drenaje natural del terreno	Se refiere al cambio de la red de canales naturales que recoge toda el agua de la cuenca cuyo destino final es el vertimiento en el río.

	Contaminación por eventuales derrames de combustibles, grasas y aceites	Cambio en la calidad del suelo por aumento en la concentración de combustibles, grasas y aceites
	Generación de residuos sólidos	Se refiere a la presencia de residuos sólidos en el suelo.
	Pérdida de suelo	Hace referencia al desgaste del suelo.
	Cambio en el uso del suelo	Se refiere a la modificación en el uso actual del suelo.
	Vibración	Es la propagación de ondas elásticas produciendo deformaciones y tensiones sobre un medio continuo, en este caso, el suelo.
	Producción de malos olores	Se refiere a la generación de una mezcla compleja de gases, vapores y polvo, donde la composición de la mezcla influye directamente en el olor percibido por un mismo receptor, de forma desagradable

Fuente: INVEMAR. 2016. Guía Ambiental de Terminales portuarios. Página 105

<b>Tema a evaluar</b>	<b>Impacto</b>	<b>Descripción</b>
<b>PAISAJE</b>	Afectación del valor estético y recreativo de las playas	Hace referencia a la afectación en la percepción de la belleza y potencial recreativo de las playas.
	Alteración paisajística y calidad visual	Es la afectación estructural o funcional de uno, varios o todos los componentes naturales y elementos visuales del paisaje como consecuencia de las intervenciones humanas, lo que provoca una disminución en su calidad ambiental y visual.
	Cambios en la morfología costera. Línea costera fluvial y/o marítima	Es el cambio de la línea superficial de la tierra que define el límite entre el mar y/o el canal con la tierra firme, debido a la ampliación del canal y a la excavación de la dársena.
	Cambio en la topografía	Se refiere a la modificación del relieve

	Incremento de la Fragmentación	Hace referencia a la transformación de un bosque continuo en muchas unidades más pequeñas y aisladas entre sí, cuya extensión agregada de superficie resulta ser mucho menor que la del bosque original.
	Incremento en los riesgos de efecto de borde	Se refiere al aumento en la exposición de los organismos que permanecen en un fragmento a condiciones diferentes a su ecosistema.
	Alteración de la productividad acuática	Disminución en la producción pesquera o acuícola, a causa de la construcción y operación de la infraestructura portuaria.
	Pérdida o deterioro de hábitats	Disminución en la disponibilidad o en la calidad de los ambientes que ocupan las poblaciones biológicas.

Fuente: INVEMAR. 2016. Guía Ambiental de Terminales portuarios. Página 105-106

Tema a evaluar	Impacto	Descripción
<b>FLORA</b>	Acumulación de polvo en la fauna y en la vegetación	
	Pérdida de cobertura vegetal	
<b>FAUNA</b>	Incremento de la presión de especies peste o invasoras	Generación de nuevos ambientes acuáticos de potencial ocupación por las poblaciones biológicas, no propias de la región.
	Ruptura en las rutas de migración de especies de fauna marina y terrestre	Aumento en el tránsito fluvial, marítimo y terrestre que afecte la dinámica del lugar y por ende las especies asociadas al ambiente
	Cambios de estructura del sustrato	Se refiere a las causas generadas por dragados, vertimientos de aguas, grasas u otras sustancias que puedan afectar el sustrato utilizado por los organismos para su fijación.
	Reducción de bentos y perifiton y plancton como resultado del deterioro en la calidad del agua	Referente al detrimento de las características de los ambientes de ocupación por las poblaciones biológicas o en las mismas.

	Reducción de la población de especies ícticas como resultado del deterioro en la calidad del agua	Alteración en la riqueza, abundancia, dinámica de sexos, edades, entre otras variables, de las diferentes comunidades biológicas.
--	---	---

Fuente: INVEMAR. 2016. Guía Ambiental de Terminales portuarios. Página 106-107

<b>Tema a evaluar</b>	<b>Impacto</b>	<b>Descripción</b>
<b>SOCIAL</b>	Posible proceso de atracción de población	
	Incremento del tráfico marítimo	Aumento en el tránsito por una vía de navegación marítima.
	Afectación de rutas y sitios de pesca	Obstrucción del acceso a caladeros de pesca o a la ruta que permite llegar a estos.
	Deterioro vial	Pérdida de las condiciones óptimas de las vías
	Afectación por vectores, insectos y enfermedades	Incremento en los casos de enfermedades en las comunidades y/o presencia de vectores por la construcción y/o operación del proyecto.
	Invasión/construcción de edificaciones y viviendas no formales en áreas periféricas del Terminal propuesto	Edificación de viviendas no formales en la periferia del Puerto
	Afectación de la infraestructura comunitaria	Demolición del muelle existente ubicado en zona marítima.
	Afectación de actividades turísticas	Emisión de partículas de carbón que se sedimentan sobre las playas dando un aspecto sucio a estas y a las zonas aledañas

Generación de molestias por polvo de la construcción	La mayoría de los proyectos de construcción se ubican en una zona altamente poblada. Por lo tanto, las personas que viven en las cercanías de los sitios en construcción están expuestos a efectos dañinos para su salud como polvo, vibraciones y ruido causados por cierto tipo de actividades constructivas como excavaciones e hincado de pilotes
Generación de expectativas	La inserción de un proyecto en una región genera expectativas (curiosidad, interés, temor o rechazo) en los pobladores localizados en el área de influencia de dichos proyectos, referidas a la adquisición de servidumbre, a la contratación de mano de obra, a los impactos del proyecto, al cumplimiento de los acuerdos del Plan de Manejo Ambiental – PMA- y a los posibles beneficios que les pueda traer el proyecto.

Fuente: INVEMAR. 2016. Guía Ambiental de Terminales portuarios. Página 107-108

A partir de estos esquemas se identificaría el factor ambiental más importante a evaluar, como también caracterizar, evaluar, medir y producir los indicadores que deben ser tratados con mayor urgencia sobre todo en el puerto de estudio “Puerto de Balboa” ya que su funcionamiento también forma parte del espacio denominado Ciudad de Panamá, como área de interface por el hecho de ofertar otras demandas, como por ejemplo; el turismo mejorando la acción puerto ciudad que sería otra dimensión de estudio del campo de la geografía, visualizando además la complejidad que tienen los territorios.

## **CONCLUSIONES**



1. El Puerto de Balboa constituye, desde el contexto geográfico, la conexión entre continentes y esto debido a la posición geográfica que permite que este puerto ofrezca múltiples actividades de comercialización de las principales operaciones portuarias local e internacional.
2. La demanda que tiene el puerto en mención se debe también a la cercanía del Canal, el cual ha permitido en términos competitivos, valoración geográfica del espacio que ocupa desarrollando, a su vez, una demanda en lo referente al aspecto logístico portuario.
3. Evaluar indicadores para medir los niveles de impacto en el Puerto de Balboa, no fue sencillo para esta investigación, debido a causas administrativas, es decir, como industria portuaria la misma fue concesionada por el gobierno panameño, lo cual hace difícil el acceso a sus instalaciones para conocer los predios de la conformación de su espacio. También, por el tema de seguridad y la escasa información bibliográfica encontrada más en estudios comparativos internacionales que locales.
4. El estudio demuestra que la actividad portuaria de Panamá, y en el caso del Puerto de Balboa, a pesar de ser administración privada (Panama Port Company,), permite como el resto del mundo, reformas de comercialización y de promoción de la participación del sector con el resto de las operaciones portuarias, permitiendo una mejora de la productividad, un aumento del tráfico (principalmente el transbordo), una prestación eficaz de servicios de las inversiones.
5. A pesar de que los datos estadísticos demuestran una variación porcentual de -6.9% para el 2016, según la clase de servicio, el mismo es considerado como el más alto, con respecto a los países de América Latina, al igual que el

movimiento de carga que para el mismo año representó una variación porcentual de -5.4% respectivamente.

6. La actividad portuaria de Panamá frente al tema de indicadores para medir los impactos, es débil y a pesar del nuevo escenario competitivo que enfrenta este puerto, impone severos desafíos como por ejemplo:
  - Mantenerse con modelos tradicionales y responder a lo que constituye este nuevo escenario en términos geográficos.
  - Incorporar el conocimiento y capacidades organizacionales al concepto de desarrollo portuario.
  - Transformar el desarrollo portuario, la inclusión de las variables servicio, eficiencia y poder de mercado, pues en ellas se permite incluir en el modelo los niveles de competencia en el plano logístico.
7. El diseño, construcción, desarrollo y operación de un puerto de trasbordo de contenedores en el área de Corozal Oeste del Canal de Panamá con relación a estudios de impacto ambiental donde se involucra el tema portuario, están descritos por la Autoridad del Canal de Panamá. También el diseño, construcción, desarrollo y operación de un puerto de trasbordo de contenedores en el área de Corozal Oeste del Canal de Panamá y el de la expansión del puerto de Balboa fase 4" son los únicos estudios que han elaborado una categoría de impacto donde se evalúan los entornos en términos ambientales.
8. Si bien es cierto existe la Entidad Marítima de Panamá, que atiende el asunto portuario, la administración es muy débil, ya que es poca la participación que tiene con el puerto de estudio y, además, sus evaluaciones en temas relacionados al ambiente y sus implicaciones son muy escuetas.

9. Los nuevos aspectos y dimensiones de estudio que pueden ofrecer un mejor entendimiento de la actividad del Puerto de Balboa e inclusive el resto de los puertos panameños debe ser desde los aspectos geográficos, sociales, económicos, ambientales, gestión, y desarrollo tecnológico, con ello se puede determinar el avance y desarrollo del mismo.
10. A pesar de la poca información en cuanto a los indicadores de impactos es oportuno que los mismos inicien con la matriz de evaluación en términos generales a través de capacitaciones continuas con especialistas del área, de tal manera que se pueda ir reforzando la sostenibilidad de la acción del Puerto de Balboa.

## RECOMENDACIONES

-

1. Dado que el Puerto de Balboa constituye un ejemplo en lo referente al tema logístico es oportuno desarrollar al igual que otros países cercanos al área, una guía ambiental en la infraestructura del mismo que contenga las siguientes pautas:



Panorama del sitio portuario.



Clasificación y caracterización de la terminal portuaria en mención.



Describir las fases o contenidos de la guía que incluya su operacionalidad.



Detallar los posibles impactos ambientales generados de la actividad portuario.



Diseñar modelos de buenas prácticas con referente a procesos de gestión con el resto del entorno geográfico.



Determinar la parte normativa y legal que incurre en las actividades portuarias y en este caso la panameña, tomando como modelo el Puerto de Balboa.

2. Considerar algunos indicadores portuarios, que para el caso que nos ocupa se iniciaría según operación y productividad, tal como lo muestra el cuadro a continuación.

ALGUNOS INDICADORES PORTUARIOS SEGÚN OPERACIÓN Y PRODUCTIVIDAD

Tipo	Nombre	Definición	Fórmula	Valor		
				2014	2015	2016
Operacionales	Congestión (*)	Muestra el promedio de cuántas naves entran al Puerto en un año calendario	Número de motonaves/365			
	Volumen TEUs en	Muestra el nivel de carga que mueve el Puerto por hora	Número de TEUs movilizados/8760 horas/año			
Productividad	Movimientos	Muestra el volumen de carga movilizada por metro cuadrado en el Puerto	Número de TEUs movilizados/Área total muelles			

(\*)El tiempo de la nave en el puerto corresponde a la permanencia en el puerto y se calcula a partir del momento de la llegada hasta el momento de la salida de la nave. El tiempo medio de nave en puerto se determina dividiendo las horas totales anuales por el número total de las naves que recalán en un año.

Fuente: Martínez A., Juan C. ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO DEL PUERTO DE CARTAGENA SOBRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LA CIUDAD. Bogotá Colombia. Página 30.

Su fórmula puede ser aplicada para evaluar el desempeño del puerto cuya fórmula sería:

“Fórmula:

$$\text{Productividad del muelle-TEUs} = \left[ \frac{\text{TEUs}}{\text{m}} \right] \frac{\text{TEUs Transferidos}}{\text{Largo sitio contenedores}}$$

$$\text{Productividad del muelle-Multiprop} = \left[ \frac{\text{Ton}}{\text{m}} \right] \frac{\text{Carga Transferida}}{\text{Largo sitio multipropósito}}$$

Variables:

Largo sitios	Suma de los largo de todos los sitios de atraque de la carga respectiva
TEUs Transferido	Total de TEUs transferidos en muelles de atraque especializados en contenedores
Carga Transferida	Total de toneladas transferidas de carga fraccionada, en muelles multipropósito, es decir, no especializados en contenedores.
TEU	Corresponde a un contenedor normalizado de 20 pies.
Muelle	Hace referencia a todos los frentes de atraque del terminal analizado.

Supuestos:

Por el tipo de Nave:

- Nave de carga general
- Nave portacontenedores

Cobertura física	Cubre todos los terminales de las empresas portuarias a nivel nacional.
Cobertura temporal	Cubre los periodos de 4 trimestres dentro de un año completo. Se consideran todas las naves, y su carga transferida, si la fecha y hora de desamarre de la última espía está entre los límites del período de análisis.
Recolección de datos	Se registra la cantidad total de TEUs transferidos en el muelle, así como también el largo total de los sitios de atraque, por tipo de carga. La frecuencia de recolección de los datos es anual. El informante es cada empresa portuaria.

Si el muelle transfiere más de un tipo de carga, se debe indicar la proporción de cada tipo como porcentaje del total de carga transferido en el muelle. “<sup>30</sup>

3. En tal sentido, se recomienda aplicar el siguiente instrumento con el fin de enumerar los indicadores e impacto en el Puerto de Balboa, lo cual permitirá afirmar la importancia de la geografía en la logística portuaria que conlleva a estudiar impactos que redunden beneficios a la industria y por ende al país.

---

<sup>30</sup> Según el [www.observatoriologistico.cl/Guía Metodológica 2017](http://www.observatoriologistico.cl/Guía%20Metodológica%202017). Página 10.

## INSTRUMENTO PARA LA MEDIÓN DE IMPACTOS EN EL PUERTO DE BALBOA.

### Objetivos

- \* Enumerar los indicadores que pueden ser desarrollados para medir el nivel de impacto en el Puerto de Balboa.
- \* Si éstos indicadores benefician el aspecto logístico del Puerto versus su entorno geográfico y contenido ambiental.

Si responde de forma afirmativa responda la pregunta ¿Cuál, cuándo o cuántos?

De carácter administrativo		SI	NO	CUÁL, CUÁNDO O CUÁNTOS
1	¿Es el Puerto una entidad corporativa?			
2	Respecto a la participación en las empresas que prestan servicios, ¿Existen entidades de estiba/manipulación de carga que pertenecen al Puerto u otro organismo público?			
3	¿Invierten en infraestructura o superestructura?			
4	¿Existe la prestación de servicio de remolques?			
	<i>Público</i>			
	<i>Privado</i>			
	<i>Mixto</i>			
5	¿Tiene el Puerto un sistema de gestión ambiental implementado?.			
6	Llevan información estadística			
7	Tienen base de datos sobre información del Puerto			
8	Llevan procesos de información automatizados			
9	La administración del Puerto asume capacitación continua			
10	La administración lleva algún tipo de acción sobre el tema responsabilidad social			
11	Número de empleados en el Puerto según períodos .			
12	Número de empleados o colaboradores por sexo.			
13	Número de empresas establecidas en la actividad portuaria			
<b>Operaciones de carga (Llevan en su captura de datos el: )</b>				
14	Número de grúas por buque en el Puerto.			
15	Número de movimientos de carga según tiempo (hora).			
16	Capacidad de movimiento de TEUs ( <i>tamaño del contenedor</i> ) movilizados en el Puerto.			
17	Tiempo medio de permanencia de los contenedores en el patio. (horas, días,			
18	Han existido derrames en torno al Puerto			
<b>Capacidad de carga del Puerto (toneladas) (Llevan en su captura datos referenta a:)</b>				
19	Hectáreas totales.			
20	Metros totales de atraque.			
21	Número total de atraques.			
22	Número de operadores de manipulación de carga.			

Fuente: La Autora. Año 2018.



## **BIBLIOGRAFÍA**

- Araúz, Celestino Andrés. Canal de Panamá, un Sueño de Siglos. Editorial EPASA, I Edición. Panamá – 2006.
- Atlas Ambiental de la República de Panamá. Primera Versión 2010. Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). ISBN 978-9962-651-49-9.
- América Latina y el Caribe: evolución del sistema portuario, 1997-2013. Boletín FAL Edición N°330-Número 2/2014. Página 4.
- Autoridad Portuaria de Valencia. 2013. VI Jornadas de Innovación en el clúster portuario. Estrategia de Innovación en el Sistema Portuario Español Ignacio Rodríguez (Puertos del Estado)
- Banco Interamericano de Desarrollo. 2013. Observatorio Mesoamericano de Transporte de Carga y Logística Diagnóstico sobre el desempeño de los puertos y estudio de conectividad portuaria en Belice, Centroamérica y la República Dominicana. Pablo Guerrero y Julieta Abad, Editors.
- Barroilhet, Claudio. 2004. el código internacional para la protección de los buques e instalaciones portuarias (CÓDIGO PBIP). Orígenes del código PBIP. Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso XXV (Valparaíso, Chile, 2004) [pp. 33 - 48]/ <http://www.rdpucv.cl/index.php/rderecho/article/viewFile/545/513>/Recuperado en agosto de 2018.
- Beyer B. Jorge H. 2006. Diseño de una metodología para determinar la localización de infraestructuras portuarias: un caso de evaluación de la localización de una plataforma logística en la VIII Región de Chile. Universidad Politécnica de Madrid. Tesis Doctoral.
- Boletín Estadístico Marítimo Portuario. Enero-Diciembre-2017/<http://www.amp.gob.pa/newsite/spanish/planificacion/2018/julio/BOLETIN%20ESTADISTICO%20ENERO-DICIEMBRE%202016-2017.pdf>/Recuperado en abril 2018.
- Carles, R. C. (2006). Los puertos en el transporte marítimo. Catalunya.
- Chapman, Guillermo. La Ampliación del Canal y su Impacto Mundial. Revista Concepto Logístico. Panamá, marzo de 2014.
- Diario La Nación. Entrevista realizada a Eduardo Cristo, Ejecutivo de la Cámara Colombo – Panameña. Asunto: Colombia ante los retos de la Ampliación del Canal de Panamá. Bogotá, 4 de enero de 2014.

Diario La Nación. Entrevista realizada a Luis Fernando Andrade, Presidente de la Agencia Natural de Infraestructura. Asunto: Colombia ante los retos de la Ampliación del Canal de Panamá. Bogotá, 4 de enero de 2014

Diario La Nación. Entrevista realizada a, Ejecutivo de la Victor Julio Gonzáles, Gerente de Sprbun. Asunto: Colombia ante los retos de la Ampliación del Canal de Panamá. Bogotá, 4 de enero de 2014.

Diario La Nación. Los retos de la Ampliación del Canal de Panamá. Bogotá, 4 de enero de 2014

Diario La Prensa. Entrevista realizada a Jorge Luis Quijano, Administrador del Canal de Panamá. 4 de abril de 2014.

Leal Erick y otros. Multidisciplinary Business Review | Vol. 2 N°1 (Diciembre 2009). Página 21.

Fleming, D. K., & Hayuth, Y. (1994). Spatial characteristics of transportation hubs: centrality and intermediacy. *Journal of Transport Geography*, 2 (1), 3–18.

Fondo Monetario Internacional. Revista Económica. Julio 2014.

Grupo de consultores de Environmental Resources Management Panamá, S.A. (ERM Panamá, S.A.). 2016. EIA Categoría II Página 12 y 13

Hernández Sampieri, Roberto (1998). Metodología de la investigación Edit. II Edit. Mc Graw Hill México.

Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR). 2016. Guía Ambiental de Terminales Portuarios. Página 10/Recuperado en [www.invemar.org.co/agosto de2018](http://www.invemar.org.co/agosto de2018).

[http://www.amp.gob.pa/newsite/spanish/puertos2/sistportuario.html?reload\\_cool](http://www.amp.gob.pa/newsite/spanish/puertos2/sistportuario.html?reload_cool) menus/Recuperado en abril de 2018.

[http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-1056\\_RomeroO.pdf](http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-1056_RomeroO.pdf)/Página 19 Recuperado en septiembre del 2017.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6540499.pdf>

<https://elcapitalfinanciero.com/puertos-panamenos-buscan-mayor-competitividad/>Recuperado en Julio de 2017.

<http://laestrella.com.pa/economia/panama-inicia-estudio-para-desarrollo-maritimo-portuario-125000/24075967/>Recuperado en agosto del 2018.

[https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/est\\_perfil\\_pana\\_ma\\_7.pdf/](https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/est_perfil_pana_ma_7.pdf/)Recuperado en julio de 2018.

<https://info.plp.com.pa/blog/5-principales-puertos-maritimos-de-panama/>Recuperado en mayo del 2018.

[https://impresa.prensa.com/panorama/Hutchison-aspira-control-portuario-Pacifico\\_0\\_4346565307.html/](https://impresa.prensa.com/panorama/Hutchison-aspira-control-portuario-Pacifico_0_4346565307.html/)Recueprado en abril de 2018.

[https://impresa.prensa.com/economia/PPC-completa-ampliacion-puerto-Balboa\\_0\\_4306819320.html/](https://impresa.prensa.com/economia/PPC-completa-ampliacion-puerto-Balboa_0_4306819320.html/)Recuperada en agosto de 2018.

<http://logistics.gatech.pa>

<http://micanaldepanama.com/ampliacion/documentos/>

<https://katiadianaanakeren.files.wordpress.com/2011/05/etapa-ii-completo-plu-martc3adnez-melc3a9ndez-vc3a1squez-zelaya.pdf/>Recuperado en abril de 2018.

<http://pbalboa.blogspot.com/>Recuperado en junio de 2018.

<http://www.amp.gob.pa/newsite/spanish/prensa/noticias/2017/diciembre/20171204.html/>Recuperado en septiembre del 2018.

<http://webpicking.com/puertos-digitales-colaborativos/>Recuperado en septiembre de 2018.

<https://www.ppc.com.pa/sitio/#!/es/contact/>Recuperado en junio de 2018.

<http://www.sela.org/es/prensa/notas-de-prensa/2017/07/programa-sela-caf/>Recuperado en septiembre del 2018.

<http://thebulletinpanama.com/es/2015/09/corozal-el-primer-puerto-verde-de-latinoamerica/>Consultado en agosto de 2018.  
[https://unctad.org/es/Docs/sdtetlb5\\_sp.pdf](https://unctad.org/es/Docs/sdtetlb5_sp.pdf)

[https://www.tvn-2.com/economia/sector-maritimo/Panama-lidera-logistica-portuaria-region\\_0\\_4860264011.html/](https://www.tvn-2.com/economia/sector-maritimo/Panama-lidera-logistica-portuaria-region_0_4860264011.html/)Recuperado en septiembre del 2017.

<https://www.camaramaritima.org.pa/nuestra-historia-2/>

- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. El Uso de los Mapas y Fotografías Aéreas. Segunda Edición. 174 páginas.
- Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia. Síntesis Geográfica. Mapa Político de la República de Panamá. Edición 4. ISBA 9962-8865-1-1.
- Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia: Atlas Nacional de Panamá. 1988.
- Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia: Mapa Físico de la República de Panamá. Edición 1. ISBN 978-9962-8865-4-9.
- Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia: Mapa Físico de la República de Panamá. Edición 4. ISBN 9962-8865-1 (Código de Barra: 9789962886518).
- Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia: Mapa Político-Administrativo de la República de Panamá. Edición 1. ISBN 978-9962-8865-5-6.
- Lemaitre, Eduardo. Panamá y su Separación de Colombia. Amazonas Editores, Edición. Colombia – 2002.
- Martínez Mejía, Katia Denisse y otros. 2011. Etapa II, Proyecto Puerto De La Unión Centroamericana. Universidad Don Bosco. Ciclo I
- Ministerio de Economía y Finanzas, Panamá. Agosto 2010.
- Ministerio de Economía y Finanzas. Folleto: Estadísticas del Canal de Panamá, mayo 2013.
- Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT). 2017. Observatorio Logístico. Guía Metodológica. Ámbito Marítimo Portuario N°2. Chile.
- Morgan, Federico E. La Lucha Generacional en Panamá. Revista Selecta. Publicada en abril de 2009.
- Multidisciplinary Business Review | Vol. 2 N°1 (Diciembre 2009). Página 22. Programa de Estudios de la Alianza del Pacífico. ISSN-e 2462-8905 Número 4|Octubre 2016/Recuperado en septiembre de 2018.
- Sabonge, Rodolfo. Importancia del Canal de Panamá en el crecimiento logístico mundial. I Foro Global de Logística y Comercio Internacional, Panamá, mayo 2006.
- Terán, Oscar. Panamá, del Tratado Herrán-Hay al Tratado Hay-Bunua-Varilla. Editorial Compostela I Edición. Colombia – 2001.

Thompson, Richard. Las Implicaciones de la Ampliación el Canal de Panamá. Foro organizado por la Autoridad Marítima de Panamá. Febrero de 2014.

Tross, Sherry. Secretaria Ejecutiva de Desarrollo Integral de la organización de Estados Americanos (OEA). Foro: Impacto de la Expansión del Canal. Organizado por la Comisión Interamericana de Puertos de la OEA. Abril 2014.

Universidad de Panamá. Facultad de Humanidades. Departamento de Geografía. Sección de Investigaciones Geográficas Ángel Rubio. Diccionario Geográfico de Panamá. 2ª. ed. Panamá: Editorial Universitaria Carlos Manuel Gasteazoro, 2000. Vol. I; 476 p; 28 cm Incluye Vol. I- (A-LL). ISBN 9962-53-039-3 Obra Completa). ISBN 9962-53-040-7 (Vol. I).

Universidad de Panamá. Facultad de Humanidades. Departamento de Geografía. Sección de Investigaciones Geográficas Ángel Rubio. Diccionario geográfico de Panamá. 2ª. ed. Panamá: Editorial Universitaria Carlos Manuel Gasteazoro, 2000. Vol. I; 428 p; 28 cm Incluye Vol. II- (M-Z). ISBN 9962-53-039-3 Obra Completa). ISBN 9962-53-041-5 (Vol. I).

Vigueras, G. M., & Javier, P. A. (2000). Evolución de las tecnologías de las infraestructuras marítimas en los puertos españoles. España: Puertos del Estado: Fundación Portuaria.

[www.amp.gob.pa](http://www.amp.gob.pa)

[www.inwc.gob.pa](http://www.inwc.gob.pa).

## **ANEXOS**

Figura N°14



Fuente: <http://www.amp.gob.pa/newsite/spanish/puertos.html>/Recuperado en marzo del 2018.

## NOTICIAS

<http://laestrella.com.pa/economia/capacita-personal-tecnico-control-buques/24066569/05/06/2018>  
- 12:00 a.m. martes 5 de junio de 2018

Implementar eficientemente los estándares internacionales y nacionales de seguridad, prevenir la contaminación y protección marítima forman parte de los cursos 'Control de buques por el Estado Rector del Puerto' y el de 'Implementación del Estado de Abanderamiento', que imparte la Organización Marítima Internacional (OMI) al personal técnico de la Dirección General de Marina Mercante, de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP).

Mediante un comunicado de prensa, la AMP informó que Panamá, como Estado Rector del Puerto cuenta con estrictos controles para los buques extranjeros que arriban a sus puertos, garantizando que estos cumplan con los estándares de seguridad instaurados por la OMI.

Del mismo modo, los buques mercantes de bandera panameña están sujetos a inspecciones de Estado Rector de Puerto cuando arriben a puertos no panameños.

La entidad notificó que los buques mercantes están obligados a cumplir con los estándares de seguridad de la navegación a efectos de garantizar la vida humana en el mar y la protección del medio ambiente marino.



## Conceptos básicos

Los puertos marítimos son importantes interfaces dentro de la cadena de suministros que conectan al transporte marítimo y terrestre con los componentes de distribución de carga como lo son la entrada de productos, mercancías y pasajeros a un país, así como también son la puerta de salida para todas las exportaciones hacia los mercados internacionales.

Los puertos son puntos de convergencia entre el interior y los sistemas de transporte costeros, lo que se define como el área de influencia interior del puerto. Esta función puede ser directa a través del acceso por carreteras, indirecta en la medida que la carga llegue a una terminal interina (por ejemplo, una estación de tren), o por medio de la consolidación del tráfico en un puerto regional y embarcados por cabotaje. Los puertos marítimos son puntos de distribución hacia el interior y el sistema de transporte costero, lo que se define como el área de influencia exterior del puerto.

Los puertos marítimos realizan diferentes tipos de operaciones:

- Embarque, desembarque y transferencia de pasajeros y tripulación.
- Embarque, desembarque y transferencia de cargo hacia y desde un buque.
- Almacenamiento y depósito de mercancías en tierra y estiba hacia y desde barcos.
- Proveer acceso interno y conectividad intermodal.
- Servicios complementarios a los transportistas marítimos.

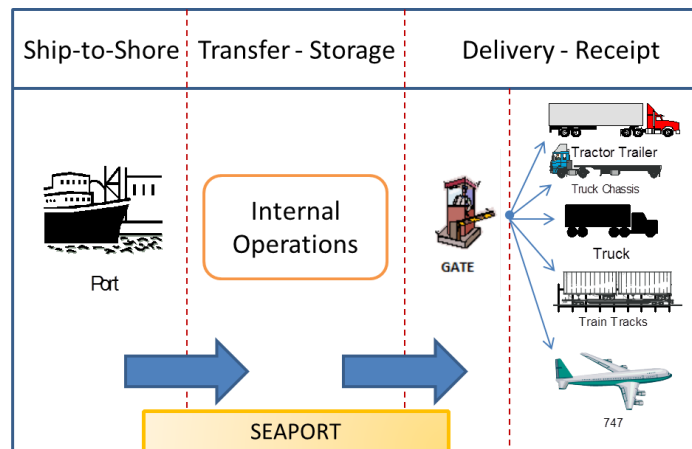
Las principales funciones de los puertos marítimos son:

- Garantizar la seguridad para los buques en el arribo, durante la operación y al salir del puerto.
- Proporcionar las instalaciones y equipos necesarios para los buques en el fondeo, arribo, carga y descarga, así como embarcar y desembarcar pasajeros.
- Proporcionar el transporte de mercancías, de carga y descarga, almacenaje y servicio de mantenimiento en el puerto.
- Proporcionar refugio, reparación, mantenimiento de los servicios necesarios a buques y otras naves en casos de emergencia.
- Proporcionar otros servicios a los buques, personas y de carga.

### Puertos de contenedores

Las operaciones de los puertos de contenedores incluyen cuatro pasos:

- Buque a muelle: etapa cuando la carga es descargada
- Transferencia: la carga es descargada a un área temporal
- Almacenamiento: etapa en la que los contenedores se mantenga por un período de tiempo más largo
- Entrega y recepción: es el movimiento de la entrega (liberalización) de la carga o la recepción en el terminal



## Todos los puertos de Panamá

Panamá es un país con una franja costera muy importante en los océanos Pacíficos y Atlántico. Esto proporciona una extraordinaria oportunidad para desarrollar una red de puertos nacionales dedicados no sólo al manejo de carga contenerizada, sino a una diversidad de otros tipos de cargas tanto para el mercado local e internacional.

Fuente: <https://logistics.gatech.pa/es/assets/seaports/concepts>

Los puertos panameños dentro del Sistema Portuario Nacional (SPN) se dividen en dos grupos: puertos privados y puertos estatales. Los puertos privados han sido otorgados a operadores portuarios luego de un proceso de privatización de algunos puertos estatales (concesión). Los puertos estatales siguen operados por el Estado bajo la administración de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP) y básicamente proporcionan servicios de atraque y otros servicios afines para los usuarios locales y de cabotaje.

**Tabla Comparativa**

Seaport	Location	Type of Cargo							Type of Management
		Containers	Local	General Cargo	Fuel	RoRo	Dry Bulk	Passengers	
PTP (Rambala) Chiriquí Grande	Bocas del Toro								Concession
Chiriquí Grande (Muelle Fiscal)	Bocas del Toro								State
Bocas Fruit Co. Almirante	Bocas del Toro	(1)							Concession
Almirante	Bocas del Toro								State
Isla Bocas	Bocas del Toro								State
PTP Charco Azul	Chiriquí								Concession
Pedregal	Chiriquí			√					Concession
Armuelles	Chiriquí		√	√					State
Aguadulce	Coclé		√	√					State
Cristóbal	Colón	√		√	√		√		Concession
Manzanillo International Terminal (MIT)	Colón	√		√		√			Concession
Colón Container Terminal (CCT)	Colón	√							Concession
Colón Port Terminal (CPT)	Colón	√		√	√				Concession
Colón 2000, Terminal Cruceros	Colón							√	Concession
Desarrollo Posicional (Muelle 16 Cristobal)	Colón						√		Concession
Terminal Petrolera Bahía Las Minas (Refinería Panamá)	Colón				√				Concession
Terminal Granelera Bahía las Minas	Colón						√		Concession
Terminal Samba Bonita	Colón			√					Concession
La Palma	Darién		√	√					State
Boca Parita	Herrera		√	√					State
Mensabé	Los Santos		√	√					State
Balboa	Panamá	√		√	√	√	√		Concession
PetroAmerica Terminal, S.A. (PATSA) Rodman	Panamá				√				Concession
PSA Panama International Terminal	Panamá	√		√					Concession
Terminal DECAL, Taboguilla	Panamá				√				Concession
Vacamonte	Panamá			(2)					State
Taboga	Panamá		√	√					State
Puerto de Panamá (Muelle Fiscal)	Panamá		√	√					State
Puerto de Panamá (Mercado del Marisco)	Panamá		√	√					State
Coquira	Panamá		√	√					State
Fuerte Amador Resort y Marina, S. A.	Panamá				√			√	Concession
Mutis	Veraguas		√	√					State
Melones Oil Terminal, Inc.	Panamá				√				Concession
Colón Oil and Service S.A.	Colón				√				Concession
Telfer Tanks	Colón				√				Concession

(1) Includes reefer containerized cargo

(2) Includes raw/frozen goods

Fuente: <https://logistics.gatech.pa/es/assets/seaports/all>

## PUBLICACIONES ENCONTRADAS EN LA PRENSA PANAMEÑA DE LOS CONFLICTOS ENCONTRADOS EN EL PUERTO DE BALBOA



### NACIONALES **Trabajadores portuarios protestan en reclamo de seguridad laboral**

Por Redacción de TVN Noticias | 05/09/2018

Un grupo de trabajadores portuarios realizaron una protesta en las instalaciones de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP) y luego en el Parque Catedral, donde fueron recibidos por una comisión de la Presidencia de la República.



### Interponen querrela por fuga de gas en Balboa NACIONALES **Residentes de Balboa interponen querrela por escape de gas**

Por Redacción de TVN Noticias | 27/10/2017

El abogado Donaldo Sousa interpuso una querrela contra varias empresas en el Puerto de Balboa, por las afectaciones causadas hace dos semanas a los residentes de áreas aledañas por el escape de un gas tóxico.



### Sin respuesta por contaminación con gas en Balboa

### NACIONALES **Autoridades mantienen silencio sobre derrame químico en Balboa**

Por Elizabeth González | 23/10/2017

Una semana después del derrame de un químico en el Puerto de Balboa, las autoridades guardan silencio sobre la situación reportada que puso en riesgo a los residentes del área.



### Esperan resultados de inspección a Puerto de Balboa

### NACIONALES **Comisión aún no da respuesta por fuga de gas en Puerto Balboa**

Por Kayra Saldaña | 17/10/2017

Vecinos de Balboa, La Boca, Diablo, Albrook y Ancón aún están a la espera que las autoridades revelen el informe final de la inspección realizada al Puerto Balboa, luego de la fuga de un químico llamado mercaptano que generó incomodidades durante el fin de semana.



## Sancionarán a responsables de escape de gas tóxico

### NACIONALES Sancionarán responsables de fuga de gas en Puerto de Balboa

Por Kayra Saldaña | 16/10/2017

Sancionarán a los responsables del escape de un gas tóxico en el Puerto de Balboa que afectó durante el fin de semana a varias comunidades. Mientras se evalúa el caso, los vecinos perjudicados por el "mercaptano" exigen castigo por las molestias causadas.

### Panama Ports inicia investigación.

### NACIONALES Panama Ports investiga operación que causó malos olores en Balboa

Por Redacción de TVN Noticias | 16/10/2017

Panama Ports Company (PPC) mediante comunicado de prensa informó que realiza "las investigaciones pertinentes con el dueño de la carga, la línea naviera y la empresa encargada del trasiego para esclarecer las causas que pudieron haber ocasionado el desagradable olor", en el Puerto de Balboa y...

### Puerto de Balboa

### NACIONALES Decomisan mercancía de contrabando en el Puerto de Balboa

Por Katherine Chang | 30/03/2016

Dos contenedores con presunta mercancía de contrabando y fraude marcario, fueron retenidos en el Puerto de Balboa este miércoles 30 de marzo mediante una inspección realizada por la Dirección de Prevención y Fiscalización Aduanera (DPFA).



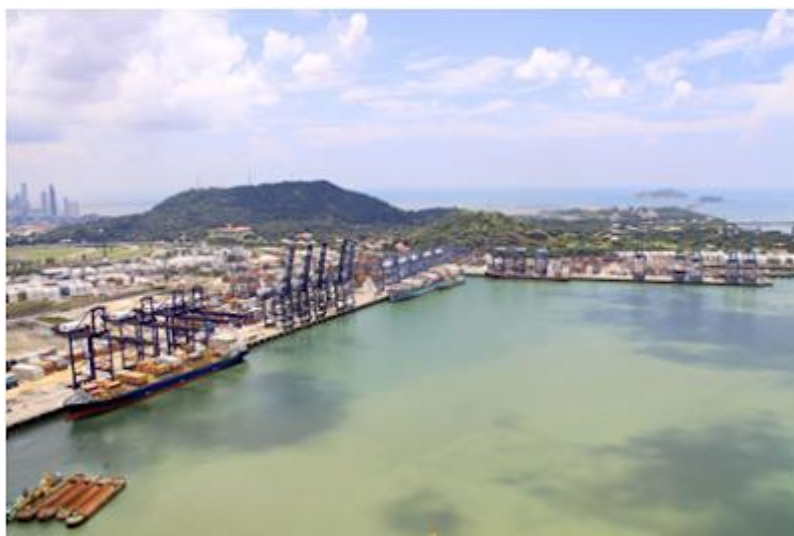
Fuente: [https://www.tvn-2.com/tag/puerto\\_de\\_balboa/](https://www.tvn-2.com/tag/puerto_de_balboa/) Recuperado en julio de 2018.

Figura N°15



Figura N°16

## VISTA PANORÁMICA DEL PUERTO DE BALBOA



Fuente:

<http://2013logistica.blogspot.com/p/imagenes.html>/Recuperada en septiembre de 2018.



**Autoridad Marítima de Panamá  
Indicadores Marítimos Portuario**

Período	Sector Portuario						Marina Mercante		Gente Mar	
	Movimiento de Contenedores (1)		Movimiento de Vehículos	Movimiento de carga (En toneladas métricas)	Movimiento de Pasajeros (de Cruceros)	Movimiento de Pasajeros Doméstico (En Puertos Nacionales)	Registro de Naves (2)	Nuevos Abanderamientos	Licencias de Oficiales Emitidos (3)	Carné de Marinos de Aguas Internacionales (3)
	En Unidades	En Teu's								
2009	756,862	1,277,544	30,563	16,665,492	358,982	393,635	..	499	21,095	26,144
Enero	216,707	364,933 (cr)	12,533	3,749,775	98,242	107,082	8,071	100	5,302	6,106
Febrero	192,055	326,154 (cr)	7,282	3,754,385	84,693	92,429	8,096	122	5,203	6,798
Marzo	167,566	282,433	4,914	4,537,431	96,121	96,061	8,120	127	6,060	6,945
Abril	180,534	304,024	5,854	4,623,901	79,926	98,063	8,130	150	4,530	6,295
2010	912,030	1,549,647	43,909	17,919,395	386,280	418,317	..	580	22,268	24,856
Enero	215,500	364,069	8,461	4,329,864	120,518	88,111	8,832	212	5,708	5,971
Febrero	221,236	376,449	9,512	4,633,505	99,186	129,931	8,863	127	4,291	5,674
Marzo	231,597	394,948	13,410	4,441,991	89,574	102,330	8,841	127	5,829	6,874
Abril	243,697	414,181	12,526	4,514,035	77,002	97,945	8,839	114	6,440	6,337
2011 (p)	1,199,772	2,013,838	62,276	20,072,405	383,651	408,545	..	494	21,336	20,091
Enero	296,301	496,423	14,527	4,713,519	109,329	106,005	8,717	98	5,894	5,077
Febrero	299,935	505,788	16,905	4,675,967	80,958	107,872	9,069	113	4,098	5,640
Marzo	285,380	478,876	16,488	4,857,150	102,555	107,441	8,747	157	6,475	5,143
Abril	318,156	532,751	14,356	5,825,769	90,809	87,227	9,094	126	4,869	4,231
Variación Porcentual Acumulada Abril										
2010/2009	20.50	21.30	43.67	7.52	7.60	6.27	..	112.00	7.66	-2.21
2011/2010	31.55	29.95	41.83	12.01	-0.68	-2.34	..	-14.83	-4.19	-19.17
Variación Porcentual Mensual Enero-Abril 2011/2010										
Enero	37.49	36.35	71.69	8.86	-9.28	20.31	-1.30	-53.77	3.26	-14.97
Febrero	35.57	34.36	77.72	0.92	-18.38	-16.98	2.32	-11.02	-4.50	-0.60
Marzo	23.22	21.25	22.95	9.35	14.49	4.99	-1.06	23.62	11.08	-25.18
Abril	30.55	28.63	14.61	29.06	17.93	-10.94	2.88	10.53	-24.39	-33.23

..: Datos no aplicables.

(-): Cantidad nula o cero.

(P): Cifras Preliminares.

(cr): Cifras Revisadas

(1): Estas cifras incluyen el movimiento de los contenedores locales (importación y exportación) y los dos movimientos de los contenedores de trasbordo,

por lo que sólo pueden ser utilizadas para fines estadísticos y no pueden ser utilizadas para cálculos financieros.

(2): Es el Registro de Naves del Servicio Exterior de la Marina Mercante de Panamá, acumulado al último día de cada mes. No incluye las naves morosas de 5 años y más, sin propulsión y de menos de 500 Toneladas de Registro Bruto.

(3): No Incluye las Licencias y Camé emitidos por el Sistema desarrollado por la Empresa INORA.

**FUENTE:** Autoridad Marítima de Panamá.

Oficina de Planificación, Área de Estadísticas Generales.

## SOLICITUD DE SERVICIOS

Amulfo Añas Ave, Madrid Edif. 1501  
T. (507) 2017-5100

SOLICITUD DE ORDEN DE SERVICIO				
Nombre del Solicitante	XX			Orden #
Línea Naviera:		Fecha de Solicitud:	21-08-18	Hora:
Puerto:	BALBOA	Muelle#:		Tipo de Operación
Nave:		Viaje:		# Contenedor
Tipo de Pago	CONTADO	Metodo de Pago:		EFFECTIVO
Facturar a:	XX			
Fecha de Operación	XX			
Contacto ( Cliente)	XX	Telefono:	XX	Correo:
				XX
DETALLE DE SOLICITUD				
INSPECCIÓN	<input type="checkbox"/> VISUAL	# CONT.		
	<input type="checkbox"/> EXTERNA	DESCRIPCIÓN: EJEMPLO:		
	<input type="checkbox"/> FISICA			
	TAMAÑO	TIPO	IMDG	FOR FAVOR INGRESE CODIGO IMDG
ESTIBA-DESESTIBA	<input type="checkbox"/> ESTIBA	# CONT.		
	<input type="checkbox"/> DESESTIBA	DESCRIPCIÓN: EJEMPLO SE REQUIERE LA DESESTIBA PARA EL CONTENEDOR XXXXX121241 CONTIENE 200 LAVADORAS..		
		TAMAÑO	TIPO	IMDG
				FOR FAVOR INGRESE CODIGO IMDG
TRANSFERENCIA DE CARGA	# CONT.	# CONT.		
	DESCRIPCIÓN: Ejemplo: por favor realizar la transferencia de carga de la unidad MSK1244152 AL			
	TAMAÑO	TIPO	IMDG	FOR FAVOR INGRESE CODIGO IMDG
CAMBIO DE INFORMACIÓN O ESTATUS	<input type="checkbox"/> CAMBIO INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN: EJEMPLO CAMBIO DE NAVE O DESTINO		
	<input type="checkbox"/> CAMBIO DE ESTATUS			
	DE:	A:		
CARGA SUELTA	<input type="checkbox"/> EMBARQUE	<input type="checkbox"/> DESCARGA	<input type="checkbox"/> TRASBORDO	
	DIMENSIONES:	PESO:	DESCRIPCIÓN: SE REQUIERE COTIZACIÓN PARA LA DESCARGA DE UN EQUIPO DE SOBREDIMENSIONADO.	
OTROS SERVICIOS	IMPORTACIÓN	DESCRIBA CANTIDAD ALQUILER DE MONTACARGA HORAS: EJEMPLO 4 HRS		
		TAMAÑO	REFRIGERADO	IMDG
				FOR FAVOR INGRESE CODIGO IMDG
RECIBIDO:	DEPARTAMENTO DE ORDENES DE SERVICIO PPC			

**SOLICITUD DE ORDEN DE SERVICIO**

Carga no contenerizada

Amulfo Arlas Ave, Madrid Edif. 1501  
T. (507) 2017-5100

SOLICITUD DE ORDEN DE SERVICIO					
Nombre del solicitante:	XX			ORDEN #	
Línea Naviera		Fecha Solicitud:	21-08-18	Hora:	4:13:30 p. m.
Puerto:	BALBOA	Muelle #:		Tipo de Operación	NCC
Nave:		Viaje:		TRB:	
Tipo de Pago:	CREDITO	Método de Pago:	GARANTIA BANCARIA	ESLORA:	MANGA:
Facturar a:				CALADO:	
Hora previa de llegada		Hora prevista de partida:			
Contacto (cliente)	XX	Teléfono		correo:	
DETALLE DE SOLICITUD					
CARGA GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	ACERO	CANTIDAD :	TM	Dimensiones : M3
	<input type="checkbox"/>	CARGA PROYECTOS	CANTIDAD :	TM	Dimensiones : M3
	<input type="checkbox"/>	OTROS (ESPECIFIQUE)	DESCRIPCIÓN : EJEMPLO SACOS GRANDES.		
REPARACIÓN/ESTADIA no laborable	Días en Muelle:			DESCRIPCIÓN : EJEMPLO SE REQUIERE UTILIZAR EL MUELLE PARA LA	
CARGA SOLIDA	<input type="checkbox"/>	PRODUCTOS AGRICOLAS	CANTIDAD:	TM :	
	<input type="checkbox"/>	OTROS (ESPECIFIQUE)	DESCRIPCIÓN: EJEMPLO CARBON, GRANOS, ETC		
CARGA LIQUIDA	<input type="checkbox"/>	VIA CISTERNA	CANTIDAD:	<input type="checkbox"/> TM <input type="checkbox"/> GL	
	<input type="checkbox"/>	VIA TUBERIA	DESCRIPCIÓN: COMBUSTIBLE, QUIMICOS, ACIDO SULFURICO, ETC.)		
CRUCERO	<input type="checkbox"/>	VIAJE COMPLETO:	CANTIDAD DE PASAJERO EMBARCADOS:	<input type="checkbox"/>	TRANSITO
			CANTIDAD DE PASAJEROS DESEMBARCADOS:		CANTIDAD DE PASAJEROS:
			CANTIDAD TOTAL DE PASAJEROS:	TIPO DE SERVICIO: EJEMPLO SE REQUIERE LA DESESTIBA DE CONTENEDOR	
	<input type="checkbox"/>	OTROS SERVICIOS(ESPECIFIQUE)	AGUA		
RORO	DESCRIPCIÓN:	EMBARQUE TOTAL :	DESCARGA:	TOTAL:	TRASBORDO:
	VEHICULOS	CANTIDAD:	CANTIDAD:		TOTAL:
	T/E	CANTIDAD:	CANTIDAD:		CANTIDAD:
	OTROS	CANTIDAD:	CANTIDAD:		CANTIDAD:
		REMANEJOS ABORDO	CANTIDAD:	REMANEJOS EN MUELLE	CANTIDAD:
OTROS SERVICIOS	ALQUILER DE EQUIPOS				CANTIDAD DE HORAS : TM GL HORAS :
RECIBIDO:	DEPARTAMENTO DE ORDENES DE SERVICIO PPC				